

Product code	Description
<b>2408400</b> <b>2408463</b> <b>2408417</b>	<b>JBL ProAquaTest Lab</b>

## Components:

1024101000	JBL pH 3-10
1024103000	JBL pH 6.0-7.6
1024105000	JBL pH 7.4-9.0
1024108000	JBL GH
1024118000	JBL SiO2 1
1024118001	JBL SiO2 2
1024118002	JBL SiO2 3
1024110000	JBL KH
1024121000	JBL NH4 1
1024121001	JBL NH4 2
1024121002	JBL NH4 3
1024123000	JBL NO2 1
1024123001	JBL NO2 2
1024112000	JBL O2 1
1024112001	JBL O2 2
1024112002	JBL O2 3
1024125000	JBL NO3 1
1024125001	JBL NO3 2
1024116000	JBL Fe
1024114000	JBL Cu 1
1024114001	JBL Cu 2
1024127000	JBL PO4 Sensitive 1
1024127001	JBL PO4 Sensitive 2

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL pH 3-10
- **Číslo výrobku:** 1024101000
- **UFI:** JUR9-8X6E-G60K-QU36
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 3-10

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-17-5  
EINECS: 200-578-6

ethanol

⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319

&gt;25-≤100%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 3-10

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**

<b>64-17-5 ethanol</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1566 ppm Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 522 ppm
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Červená
- **Zápach:** Alkoholový
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** Není určeno.
- **Hořlavost** Hořlavý.

(pokračování na straně 4)

CZ

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 3-10

(pokračování strany 3)

· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	3,5 Vol %
· Horní mez:	15 Vol %
· Bod vzplanutí:	23 °C
· Teplota samovznícení:	425 °C
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	5,5-6
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky při 20 °C:	1,2 mPas
· Rozpusťnost	
· vodě při 20 °C:	1 g/l
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	59 hPa
· Tlak páry při 50 °C:	280 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	0,89 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	50-80 %
· Voda:	20,0 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	Hořlavá kapalina a páry.
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 3-10

(pokračování strany 4)

· **Znecitlivělé výbušniny**

odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- |                        |          |                   |
|------------------------|----------|-------------------|
| <b>64-17-5 ethanol</b> |          |                   |
| Orálně                 | LD50     | 7.060 mg/kg (rat) |
| Inhalováním            | LC50/4 h | 20.000 mg/l (rat) |
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
  - **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
  - **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
- |   |
|---|
| Žádná z obsažených látek není na seznamu. |
|---|

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 3-10

(pokračování strany 5)

- 12.7 Jiné nepříznivé účinky
- Další ekologické údaje:
- Všeobecná upozornění:  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování


- 13.1 Metody nakládání s odpady
- Doporučení:  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### · Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

- Kontaminované obaly:
- Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo nebo ID číslo
- ADR, IMDG, IATA UN1170
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- ADR 1170 ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)
- IMDG ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
- IATA ETHANOL SOLUTION
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
- ADR, IMDG, IATA
- 
- třída 3 Hořlavé kapaliny
- Etiketa 3
- 14.4 Obalová skupina
- ADR, IMDG, IATA III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny
- Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 30
- EMS-skupina: F-E, S-D
- Stowage Category A
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 3-10

(pokračování strany 6)

**· Přeprava/další údaje:****· ADR****· Omezené množství (LQ)**

5L

**· Vyňatá množství (EQ)**

Kód: E1

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml

**· Přepavní kategorie**

3

**· Kód omezení pro tunely:**

D/E

**· IMDG****· Limited quantities (LQ)**

5L

**· Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**· UN "Model Regulation":**UN 1170 ETHANOL, ROZTOK  
(ETHYLALKOHOL, ROZTOK), 3, III

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

**· 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****· Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

**· Výstražné symboly nebezpečnosti**

GHS02 GHS07

**· Signální slovo** Varování**· Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**· Pokyny pro bezpečné zacházení**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

**· Rady 2012/18/EU****· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.**· Kategorie Seveso** P5c HOŘLAVÉ KAPALINY**· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství** 5.000 t**· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství** 50.000 t**· Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3**· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 8)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 3-10

(pokračování strany 7)

### · NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

#### · Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

#### · Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### · Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

#### · Datum předchozí verze: 25.11.2022

#### · Číslo předchozí verze: 3

#### · Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

#### · \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL pH 6.0-7.6
- **Číslo výrobku:** 1024103000
- **UFI:** F1AA-GX7T-R60K-03N3
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 6.0-7.6

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-17-5  
EINECS: 200-578-6

ethanol

⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319

&gt;10-≤25%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 6.0-7.6

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřiblížovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**

<b>64-17-5 ethanol</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1566 ppm Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 522 ppm
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Oranžová
- **Zápach:** Alkoholový
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** 95 °C
- **Hořlavost** Hořlavý.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 6.0-7.6

(pokračování strany 3)

- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez: 3,5 Vol %
- Horní mez: 15 Vol %
- Bod vzplanutí: 40 °C
- Teplota samovznícení: 425 °C
- Teplota rozkladu: Není určeno.
- pH při 20 °C 3
- Viskozita:
- Kinematická viskozita Není určeno.
- Dynamicky: Není určeno.
- Rozpustnost
- vodě: Úplně mísitelná.
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) Není určeno.
- Tlak páry při 20 °C: 59 hPa
- Tlak páry při 50 °C: 280 hPa
- Hustota a/nebo relativní hustota
- Hustota při 20 °C: 0,972 g/cm<sup>3</sup>
- Relativní hustota Není určeno.
- Hustota páry: Není určeno.

### · 9.2 Další informace

- Vzhled:
- Skupenství: Kapalná
- Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí
- Zápalná teplota: Produkt není samozápalný.
- Výbušné vlastnosti: I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
- Obsah ředidel:
- Organická ředidla: 16,4 %
- Voda: 83,5 %
- Obsah netěkavých složek: 0,0 %
- Změna stavu
- Rychlost odpařování Není určeno.

### · Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušniny odpadá
- Hořlavé plyny odpadá
- Aerosoly odpadá
- Oxidující plyny odpadá
- Plyny pod tlakem odpadá
- Hořlavé kapaliny Hořlavá kapalina a páry.
- Hořlavé tuhé látky odpadá
- Samovolně reagující látky a směsi odpadá
- Samozápalné kapaliny odpadá
- Samozápalné tuhé látky odpadá
- Samozahřívající se látky a směsi odpadá
- Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou odpadá
- Oxidující kapaliny odpadá
- Oxidující tuhé látky odpadá
- Organické peroxidy odpadá
- Látky a směsi korozivní pro kovy odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 6.0-7.6

(pokračování strany 4)

· Znečitlivělé výbušniny

odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- |                        |          |                   |
|------------------------|----------|-------------------|
| <b>64-17-5 ethanol</b> |          |                   |
| Orálně                 | LD50     | 7.060 mg/kg (rat) |
| Inhalováním            | LC50/4 h | 20.000 mg/l (rat) |
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
  - **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 6.0-7.6

(pokračování strany 5)

- 12.7 Jiné nepříznivé účinky
- Další ekologické údaje:
- Všeobecná upozornění:  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování


- 13.1 Metody nakládání s odpady
- Doporučení:  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### · Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP3	Hořlavé

- Kontaminované obaly:
- Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo nebo ID číslo
- ADR, IMDG, IATA UN1170
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- ADR 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), Směs
- IMDG ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) mixture
- IATA ETHANOL mixture
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
- ADR, IMDG, IATA
- 
- třída 3 Hořlavé kapaliny
- Etiketa 3
- 14.4 Obalová skupina
- ADR, IMDG, IATA III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny
- Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 30
- EMS-skupina: F-E, S-D
- Stowage Category A
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 6.0-7.6

(pokračování strany 6)

**· Přeprava/další údaje:****· ADR****· Omezené množství (LQ)**

5L

**· Vyňatá množství (EQ)**

Kód: E1

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml

**· Převážní kategorie**

3

**· Kód omezení pro tunely:**

D/E

**· IMDG****· Limited quantities (LQ)**

5L

**· Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

ml

**· UN "Model Regulation":**UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), SMĚS,  
3, III

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

**· 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****· Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

**· Výstražné symboly nebezpečnosti**

GHS02 GHS07

**· Signální slovo** Varování**· Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**· Pokyny pro bezpečné zacházení**

P101

Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102

Uchovávejte mimo dosah dětí.

P303+P361+P353

PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501

Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

**· Rady 2012/18/EU****· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.**· Kategorie Seveso** P5c HOŘLAVÉ KAPALINY**· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství** 5.000 t**· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství** 50.000 t**· Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3**· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 8)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 6.0-7.6

(pokračování strany 7)

### · NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

#### · Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

### · Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

### · Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

### · Datum předchozí verze: 25.11.2022

### · Číslo předchozí verze: 1

### · Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

### · \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL pH 7.4-9.0
- **Číslo výrobku:** 1024105000
- **UFI:** 36VA-QX97-060J-9D60
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 7.4-9.0

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-17-5  
EINECS: 200-578-6

ethanol

⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319

&gt;25-≤50%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 7.4-9.0

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**

<b>64-17-5 ethanol</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1566 ppm Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 522 ppm
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Podle označení produktu
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** Není určeno.
- **Hořlavost** Hořlavý.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 7.4-9.0

(pokračování strany 3)

- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez: 3,5 Vol %
- Horní mez: 15 Vol %
- Bod vzplanutí: 26 °C
- Teplota samovznícení: 425 °C
- Teplota rozkladu: Není určeno.
- pH při 20 °C 3
- Viskozita:
- Kinematická viskozita Není určeno.
- Dynamicky: Není určeno.
- Rozpustnost
- vodě: Úplně mísitelná.
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) Není určeno.
- Tlak páry při 20 °C: 59 hPa
- Tlak páry při 50 °C: 280 hPa
- Hustota a/nebo relativní hustota
- Hustota při 20 °C: 0,926 g/cm<sup>3</sup>
- Relativní hustota Není určeno.
- Hustota páry: Není určeno.

### 9.2 Další informace

- Vzhled:
- Skupenství: Kapalná
- Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí
- Zápalná teplota: Produkt není samozápalný.
- Výbušné vlastnosti: I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
- Obsah ředidel:
- Organická ředidla: 44,0 %
- Voda: 55,9 %
- Obsah netěkavých složek: 0,0 %
- Změna stavu
- Rychlost odpařování Není určeno.

### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušniny odpadá
- Hořlavé plyny odpadá
- Aerosoly odpadá
- Oxidující plyny odpadá
- Plyny pod tlakem odpadá
- Hořlavé kapaliny Hořlavá kapalina a páry.
- Hořlavé tuhé látky odpadá
- Samovolně reagující látky a směsi odpadá
- Samozápalné kapaliny odpadá
- Samozápalné tuhé látky odpadá
- Samozahřívající se látky a směsi odpadá
- Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou odpadá
- Oxidující kapaliny odpadá
- Oxidující tuhé látky odpadá
- Organické peroxidy odpadá
- Látky a směsi korozivní pro kovy odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 7.4-9.0

(pokračování strany 4)

· Znečitlivělé výbušniny

odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- |                        |          |                   |
|------------------------|----------|-------------------|
| <b>64-17-5 ethanol</b> |          |                   |
| Orálně                 | LD50     | 7.060 mg/kg (rat) |
| Inhalováním            | LC50/4 h | 20.000 mg/l (rat) |
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
  - **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
  - **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
- |   |
|---|
| Žádná z obsažených látek není na seznamu. |
|---|

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 7.4-9.0

(pokračování strany 5)

- 12.7 Jiné nepříznivé účinky
- Další ekologické údaje:
- Všeobecná upozornění:  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování


- 13.1 Metody nakládání s odpady
- Doporučení:  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### · Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

- Kontaminované obaly:
- Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo nebo ID číslo
- ADR, IMDG, IATA UN1993
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- ADR 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL))
- IMDG FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))
- IATA FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
- ADR, IMDG, IATA
- 
- třída 3 Hořlavé kapaliny
- Etiketa 3
- 14.4 Obalová skupina
- ADR, IMDG, IATA III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny
- Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 30
- EMS-skupina: F-E, S-E
- Stowage Category A
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 7.4-9.0

(pokračování strany 6)

### · Přeprava/další údaje:

· ADR	5L
· Omezené množství (LQ)	Kód: E1
· Vyňatá množství (EQ)	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml
· Převážní kategorie	3
· Kód omezení pro tunely:	D/E
· IMDG	5L
· Limited quantities (LQ)	Code: E1
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, III

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS07

- Signální slovo Varování
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 8)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL pH 7.4-9.0

(pokračování strany 7)

### · NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

#### · Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

### · Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

### · Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

### · Datum předchozí verze: 25.11.2022

### · Číslo předchozí verze: 2

### · Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

### · \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL GH
- **Číslo výrobku:** 1024108000
- **UFI:** UXPC-JXC9-W600-RT0C
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL GH

P501

(pokračování strany 1)  
Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- **Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 102-71-6 EINECS: 203-049-8	Triethanolamine látky, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	>25-≤50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	>25-≤50%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6	amoniak, roztok ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335 Specifická koncentrační mez: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≥1-<2,5%
CAS: 60-00-4 EINECS: 200-449-4	kyselina ethylendiamintetraoctová ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	≤2,5%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL GH

(pokračování strany 2)

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL GH

(pokračování strany 3)

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Kontrolní parametry:

##### 102-71-6 Triethanolamine

NPK Krátkodobá hodnota: 10 mg/m<sup>3</sup>, 1,61 ppm  
Dlouhodobá hodnota: 5 mg/m<sup>3</sup>, 0,81 ppm  
D, I

##### 64-17-5 ethanol

NPK Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m<sup>3</sup>, 1566 ppm  
Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 522 ppm

• **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

#### 8.2 Omezování expozice

• **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

• **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

• **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

• **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.

• **Ochrana rukou:** Není potřebné.

• **Materiál rukavic** Není nutné.

• **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.

• **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

• **Všeobecné údaje**

• **Skupenství**

Kapalná

• **Barva:**

Tmavě zelená

• **Zápach:**

Po amoniaku

• **Prahová hodnota zápalu:**

Není určeno.

• **Bod tání / bod tuhnutí**

Není určeno.

• **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu**

Není určeno.

• **Hořlavost**

Hořlavý.

• **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**

• **Dolní mez:**

3,5 Vol %

• **Horní mez:**

15 Vol %

• **Bod vzplanutí:**

>55 °C

• **Teplota samovznícení:**

305 °C

• **Teplota rozkladu:**

Není určeno.

• **pH při 20 °C**

10,61

• **Viskozita:**

• **Kinematická viskozita**

Není určeno.

• **Dynamicky:**

Není určeno.

• **Rozpustnost**

• **vodě:**

Úplně mísitelná.

• **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)**

Není určeno.

• **Tlak páry při 20 °C:**

59 hPa

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL GH

(pokračování strany 4)

· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	0,977 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	82,8 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	Hořlavá kapalina a páry.
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL GH

(pokračování strany 5)

### · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

#### ATE (Odhad akutní toxicity)

Orálně	LD50	23.041 mg/kg
Inhalováním	LC50/4 h	125 mg/l

#### 102-71-6 Triethanolamine

Orálně	LD50	8.000 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

#### 64-17-5 ethanol

Orálně	LD50	7.060 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	20.000 mg/l (rat)

#### 60-00-4 kyselina ethylendiamintetraoctová

Orálně	LD50	4.500 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

### · Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL GH

(pokračování strany 6)

**Evropský katalog odpadů**

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

**Kontaminované obaly:**

- Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 UN číslo nebo ID číslo****ADR, IMDG, IATA** UN1993**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

**ADR** 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL))  
**IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))  
**IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu****ADR, IMDG, IATA**

**třída** 3 Hořlavé kapaliny  
**Etiketa** 3

**14.4 Obalová skupina****ADR, IMDG, IATA** III**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Hořlavé kapaliny

**Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 30**EMS-skupina:** F-E,S-E**Stowage Category** A**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nedá se použít.

**Přeprava/další údaje:****ADR****Omezené množství (LQ)** 5L**Vyňatá množství (EQ)** Kód: E1Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml  
Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml**Přepravní kategorie** 3**Kód omezení pro tunely:** D/E**IMDG****Limited quantities (LQ)** 5L**Excepted quantities (EQ)** Code: E1Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000

(pokračování na straně 8)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL GH

(pokračování strany 7)

.	ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, III

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS07

- Signální slovo Varování
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

- Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 9)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL GH

(pokračování strany 8)

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

#### · Relevantní věty

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

· **Datum předchozí verze:** 25.11.2022

· **Číslo předchozí verze:** 1

#### · Zkratky a akronymy:

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)
- Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2
- Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
- Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
- Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
- Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
- STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
- STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2
- Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

· **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL SiO2 1
- **Číslo výrobku:** 1024118000
- **UFI:** Y520-U013-X001-CKXG
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
kyselina sírová
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 1

· **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování strany 1)

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### · 3.2 Směsi

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 7664-93-9	kyselina sírová	>10-<15%
EINECS: 231-639-5	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	

· **10 Nařízení (ES) c. 648/2004 o detergentech / Oznacování obsahu**

barvivo	<5%
---------	-----

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### · 4.1 Popis první pomoci

· **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.· **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.· **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.· **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.· **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

#### · 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### · 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### · 5.1 Hasiva

· **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

#### · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### · 5.3 Pokyny pro hasiče

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### · 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

#### · 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

#### · 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Použít neutralizační prostředky.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

#### · 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 1

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### · 8.1 Kontrolní parametry

##### · Kontrolní parametry:

##### 7664-93-9 kyselina sírová

NPK	Krátkodobá hodnota: 2** mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 0,05* 1** mg/m <sup>3</sup> I, *mlha; **jako SO <sub>3</sub>
-----	--

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Žlutá
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** 105 °C
- **Hořlavost** Nedá se použít.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** Není určeno.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 1

(pokračování strany 3)

· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	0,22
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,169 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah ředidel:	
· Voda:	77,7 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

(pokračování na straně 5)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 1

(pokračování strany 4)

- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH.  
Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 1

(pokračování strany 5)

**Evropský katalog odpadů**

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP8	Žíravé

**Kontaminované obaly:****Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.**Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 UN číslo nebo ID číslo****ADR, IMDG, IATA** UN2796**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu****ADR** 2796 KYSELINA SÍROVÁ, Směs  
**IMDG, IATA** SULPHURIC ACID mixture**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu****ADR, IMDG, IATA****třída** 8 Žíravé látky  
**Etiketa** 8**14.4 Obalová skupina****ADR, IMDG, IATA** II**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Nedá se použít.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Žíravé látky

**Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):**

80

**EMS-skupina:**

F-A,S-B

**Segregation groups**

(SGG1) Acids

**Stowage Category**

B

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nedá se použít.

**Přeprava/další údaje:****ADR****Omezené množství (LQ)**

1L

**Vyňatá množství (EQ)**

Kód: E2

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml

**Přepravní kategorie**

2

**Kód omezení pro tunely:**

E

**IMDG****Limited quantities (LQ)**

1L

**Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 1

(pokračování strany 6)

UN "Model Regulation":

UN 2796 KYSELINA SÍROVÁ, SMĚS, 8, II

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05

- Signální slovo Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování:  
kyselina sírová
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

7664-93-9 kyselina sírová

3

Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

7664-93-9 kyselina sírová

3

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Relevantní věty

H290 Může být korozivní pro kovy.

(pokračování na straně 8)

**Bezpečnostní list**  
**podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31**

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

**Obchodní označení: JBL SiO2 1**

(pokračování strany 7)

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

· **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development· **Datum předchozí verze:** 25.11.2022· **Číslo předchozí verze:** 3· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)

Met. Corr.1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

· **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL SiO2 2
- **Číslo výrobku:** 1024118001
- **UFI:** A820-A0QH-700H-1XHJ
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
(+)-tartaric acid
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 2

(pokračování strany 1)

· **vPvB:** Nedá se použít.· **Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému**

99-76-3 | methyl 4-hydroxybenzoate

Seznam II

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### · 3.2 Směsi

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 87-69-4 EINECS: 201-766-0	(+)-tartaric acid Skin Corr. 1A, H314; Eye Irrit. 2, H319	>10-≤25%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	>2,5-<10%
CAS: 99-76-3 EINECS: 202-785-7	methyl 4-hydroxybenzoate Látka, která byla identifikována jako látka která má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému (II)	≤2,5%

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### · 4.1 Popis první pomoci

· **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.· **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.· **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.· **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.· **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

#### · 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### · 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### · 5.1 Hasiva

· **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

#### · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### · 5.3 Pokyny pro hasiče

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### · 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

#### · 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

#### · 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Použít neutralizační prostředky.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 2

(pokračování strany 2)

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

· **Pokyny pro skladování:**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.

· **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

· **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

· **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

· **Kontrolní parametry:**

64-17-5 ethanol

NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1566 ppm
	Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 522 ppm

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

### 8.2 Omezování expozice

· **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

· **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku se zrakem.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.

· **Ochrana rukou:** Není potřebné.

· **Materiál rukavic** Není nutné.

· **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.

· **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· **Všeobecné údaje**

· **Skupenství**

Kapalná

· **Barva:**

Bezbarvá

· **Zápach:**

Bez zápachu

· **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

· **Bod tání / bod tuhnutí**

Není určeno.

· **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu**

100 °C

· **Hořlavost**

Nedá se použít.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 2

(pokračování strany 3)

· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	1,37
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,07 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	3,3 %
· Voda:	79,6 %
· Obsah netěkavých složek:	17,1 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 2

(pokračování strany 4)

- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### 64-17-5 ethanol

Orálně	LD50	7.060 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	20.000 mg/l (rat)

#### 99-76-3 methyl 4-hydroxybenzoate

Orálně	LD50	6.000 mg/kg (rabbit)
--------	------	----------------------

- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

99-76-3	methyl 4-hydroxybenzoate	Seznam II
---------	--------------------------	-----------

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH.  
Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH

(pokračování na straně 6)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL SiO2 2

(pokračování strany 5)  
výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

##### Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP8	Žíravé

##### Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR, IMDG, IATA odpadá

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR, IMDG, IATA odpadá

#### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR, ADN, IMDG, IATA

třída odpadá

#### 14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA odpadá

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nedá se použít.

#### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nedá se použít.

#### UN "Model Regulation":

odpadá

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

##### Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

##### Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05

##### Signální slovo Nebezpečí

##### Nebezpečné komponenty k etiketování:

(+)-tartaric acid

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 19.03.2024

**Obchodní označení: JBL SiO2 2**

(pokračování strany 6)

- **Standardní věty o nebezpečnosti**

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

- **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- **Rady 2012/18/EU**

- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

- **Datum předchozí verze:** 13.12.2022

- **Číslo předchozí verze:** 4

- **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

(pokračování na straně 8)

**Bezpečnostní list**  
**podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31**

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 19.03.2024

**Obchodní označení: JBL SiO2 2**

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

(pokračování strany 7)

· \* **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 06.07.2022

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL SiO2 3
- **Číslo výrobku:** 1024118002
- **Číslo CAS:**  
50-81-7
- **Číslo ES:**  
200-066-2
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Látka není klasifikována podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
- **Číslo CAS:**  
50-81-7 ascorbic acid
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 200-066-2

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 06.07.2022

Obchodní označení: JBL SiO2 3

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování strany 1)

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
  - **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
  - **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Nabrat mechanicky.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
  - **Pokyny pro skladování:**
    - **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
  - **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
  - **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
  - **Kontrolní parametry:** Odpadá
  - **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
  - **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
  - **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
  - **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
  - **Ochrana rukou:** Není potřebné.
  - **Materiál rukavic** odpadá
  - **Doba průniku materiálem rukavic** odpadá

—CZ—

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 06.07.2022

Obchodní označení: JBL SiO2 3

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Všeobecné údaje
- Skupenství Pevné
- Barva: Bílá
- Zápach: Bez zápachu
- Prahová hodnota zápachu: Není určeno.
- Bod tání / bod tuhnutí 191 °C
- Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu Není určena.
- Hořlavost Látka se nedá zapálit.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez: Není určeno.
- Horní mez: Není určeno.
- Bod vzplanutí: Nedá se použít.
- Teplota rozkladu: Není určeno.
- pH 2,4
- Viskozita:
- Kinematická viskozita Nedá se použít.
- Dynamicky: Nedá se použít.
- Rozpustnost
- vodě při 20 °C: 333 g/l
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) Není určeno.
- Tlak páry: Nedá se použít.
- Hustota a/nebo relativní hustota
- Hustota při 20 °C: 0,95 g/cm<sup>3</sup>
- Relativní hustota Není určeno.
- Hustota sypatelnosti: 600-900 kg/m<sup>3</sup>
- Hustota páry: Nedá se použít.
- Charakteristiky částic
- Viz bod 3.

#### 9.2 Další informace

- Vzhled:
- Skupenství: Prášek
- Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí
- Zápalná teplota: Není určeno.
- Výbušné vlastnosti: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- Obsah netěkavých složek: 100,0 %
- Molekulová hmotnost 176,13 g/mol
- Změna stavu
- Rychlost odpařování Nedá se použít.

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušniny odpadá
- Hořlavé plyny odpadá
- Aerosoly odpadá
- Oxidující plyny odpadá
- Plyny pod tlakem odpadá
- Hořlavé kapaliny odpadá
- Hořlavé tuhé látky odpadá
- Samovolně reagující látky a směsi odpadá
- Samozápalné kapaliny odpadá
- Samozápalné tuhé látky odpadá

(pokračování na straně 4)

CZ

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 06.07.2022

Obchodní označení: JBL SiO2 3

(pokračování strany 3)

- |   |        |
|---|--------|
| · Samozahřívající se látky a směsi                              | odpadá |
| · Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou | odpadá |
| · Oxidující kapaliny  | odpadá |
| · Oxidující tuhé látky  | odpadá |
| · Organické peroxidy  | odpadá |
| · Látky a směsi korozivní pro kovy                              | odpadá |
| · Znečlivělé výbušniny  | odpadá |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- |                              |      |                    |
|------------------------------|------|--------------------|
| <b>50-81-7 ascorbic acid</b> |      |                    |
| Orálně                       | LD50 | 11.900 mg/kg (rat) |
- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
- |                   |
|-------------------|
| Látka neobsažena. |
|-------------------|

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 06.07.2022

Obchodní označení: JBL SiO2 3

(pokračování strany 4)

- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
  - **Doporučení:** Malá množství se mohou deponovat společně s odpady z domácnosti.
- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| · <b>Evropský katalog odpadů</b> |                                       |
| 20 03 99                         | Komunální odpady jinak blíže neurčené |
- **Kontaminované obaly:**
  - **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| · <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b> |        |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>        | odpadá |
- |  |        |
|--|--------|
| · <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b> |        |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                          | odpadá |
- |  |        |
|--|--------|
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> |        |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                        |        |
| · <b>třída</b>                                       | odpadá |
- |                               |        |
|-------------------------------|--------|
| · <b>14.4 Obalová skupina</b> |        |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>      | odpadá |
- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b> Nedá se použít. |  |
|---|--|
- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> | Nedá se použít. |
|--|-----------------|
- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b> | Nedá se použít. |
|--|-----------------|
- |                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| · <b>UN "Model Regulation":</b> | odpadá |
|---------------------------------|--------|

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 06.07.2022

Obchodní označení: JBL SiO2 3

(pokračování strany 5)

· Rady 2012/18/EU

· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Látka neobsažena.

· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Látka neobsažena.

· NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

· Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Látka neobsažena.

· Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Látka neobsažena.

· Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Látka neobsažena.

· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Látka neobsažena.

· 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development· **Datum předchozí verze:** 28.01.2022· **Číslo předchozí verze:** 2· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPyB: very Persistent and very Bioaccumulative

· \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL KH
- **Číslo výrobku:** 1024110000
- **UFI:** HQHD-DXED-S60G-66TQ
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS05

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL KH

P501

(pokračování strany 1)  
Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/  
mezinárodními předpisy.

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-17-5

ethanol

⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319

&gt;10-≤25%

EINECS: 200-578-6

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zfédit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Použít neutralizační prostředky.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL KH

(pokračování strany 2)

- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
  - **Kontrolní parametry:**
- |                        |   |
|------------------------|---|
| <b>64-17-5 ethanol</b> |   |
| NPK                    | Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1566 ppm<br>Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 522 ppm |
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
  - **8.2 Omezování expozice**
  - **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
  - **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
  - **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
  - **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
  - **Ochrana rukou:** Není potřebné.
  - **Materiál rukavic** Není nutné.
  - **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
  - **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Oranžová
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** Není určeno.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL KH

(pokračování strany 3)

· Hořlavost	Hořlavý.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	40 °C
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	1,34
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	0,971 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	18,6 %
· Voda:	75,0 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	Hořlavá kapalina a páry.
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL KH

(pokračování strany 4)

· **Znecitlivělé výbušniny**

odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- |                        |          |                   |
|------------------------|----------|-------------------|
| <b>64-17-5 ethanol</b> |          |                   |
| Orálně                 | LD50     | 7.060 mg/kg (rat) |
| Inhalováním            | LC50/4 h | 20.000 mg/l (rat) |
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
  - **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
  - **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
  - **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
- |   |
|---|
| Žádná z obsažených látek není na seznamu. |
|---|

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

(pokračování na straně 6)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL KH

(pokračování strany 5)

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

#### Další ekologické údaje:

#### Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH.

Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### Evropský katalog odpadů

20 03 99 | Komunální odpady jinak blíže neurčené

HP3 | Hořlavé

#### Kontaminované obaly:

**Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.**Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

#### ADR, IMDG, IATA

UN1993

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

#### ADR

1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.  
(ETHANOL (ETHYLALKOHOL))

#### IMDG

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL  
(ETHYL ALCOHOL))

#### IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

#### ADR, IMDG, IATA



#### třída

3 Hořlavé kapaliny

#### Etiketa

3

### 14.4 Obalová skupina

#### ADR, IMDG, IATA

III

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Hořlavé kapaliny

#### Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):

30

#### EMS-skupina:

F-E, S-E

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL KH

(pokračování strany 6)

· Stowage Category	A
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	5L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml
· Přepravní kategorie	3
· Kód omezení pro tunely:	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, III

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS05

- Signální slovo Nebezpečí
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL KH

(pokračování strany 7)

- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

- Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

7647-01-0	chlorovodík	3
-----------	-------------	---

- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

7647-01-0	chlorovodík	3
-----------	-------------	---

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

- Datum předchozí verze: 25.11.2022

- Číslo předchozí verze: 2

- Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

- \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL NH4 1
- **Číslo výrobku:** 1024121000
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:** odpadá
- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL NH4 1

(pokračování strany 1)

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

CZ

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL NH4 1

(pokračování strany 2)

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje	
· Skupenství	Kapalná
· Barva:	Bezbarvá
· Zápach:	Bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	105 °C
· Hořlavost	Nedá se použít.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	3,5 Vol %
· Horní mez:	15 Vol %
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota samovznícení:	305 °C
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	7,9
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	59 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,13 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

### 9.2 Další informace

· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah ředidel:	
· Voda:	79,5 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.

### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL NH4 1

(pokračování strany 3)

· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 5)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL NH4 1

(pokračování strany 4)

- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
  - **Doporučení:** Malá množství se mohou deponovat společně s odpady z domácnosti.
  - **Evropský katalog odpadů**
- |          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| 20 03 99 | Komunální odpady jinak blíže neurčené |
|----------|---------------------------------------|
- **Kontaminované obaly:**
  - **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
  - **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>                       |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                              | odpadá          |
| · <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                              | odpadá          |
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                              |                 |
| · <b>třída</b>   | odpadá          |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>                              |                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                   | odpadá          |
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>          | Nedá se použít. |
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> | Nedá se použít. |
| · <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b> | Nedá se použít. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                            | odpadá          |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL NH4 1

(pokračování strany 5)

- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

- **Datum předchozí verze:** 19.05.2021

- **Číslo předchozí verze:** 1

- **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL NH4 2
- **Číslo výrobku:** 1024121001
- **UFI:** GX20-D07P-P00G-AP62
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1A      H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 Eye Dam. 1      H318 Způsobuje vážné poškození očí.



GHS09 životní prostředí

Aquatic Acute 1      H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
 Aquatic Chronic 2      H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05    GHS09

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
hydroxid sodný  
chlornan sodný
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101      Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102      Uchovávejte mimo dosah dětí.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 2

- (pokračování strany 1)
- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- **Další údaje:**  
EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	hydroxid sodný ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5\%$ Skin Corr. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$	>10-≤25%
CAS: 7681-52-9 EINECS: 231-668-3	chlornan sodný ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1), EUH031 Specifická koncentrační mez: EUH031: $C \geq 5\%$	≥5-≤10%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 2

(pokračování strany 2)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nasadit záchranný dýchací přístroj.  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Použít neutralizační prostředky.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat společně s kyselinami.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**

- **Kontrolní parametry:**

#### 1310-73-2 hydroxid sodný

NPK	Krátkodobá hodnota: 2 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m <sup>3</sup>
I	

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 2

(pokračování strany 3)

- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** odpadá
- **Doba průniku materiálem rukavic** odpadá
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Bezbarvá
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** 110 °C
- **Hořlavost** Nedá se použít.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** Není určeno.
- **Horní mez:** Není určeno.
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **pH při 20 °C** 14
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Není určeno.
- **Dynamicky:** Není určeno.
- **Rozpustnost**
- **vodě:** Úplně mísitelná.
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)** Není určeno.
- **Tlak páry při 20 °C:** 23 hPa
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota při 20 °C:** 1,238 g/cm<sup>3</sup>
- **Relativní hustota** Není určeno.
- **Hustota páry:** Není určeno.

#### · 9.2 Další informace

- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Kapalná
- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
- **Zápalná teplota:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Obsah ředidel:**
- **Voda:** 74,3 %
- **Obsah netěkavých složek:** 0,0 %
- **Změna stavu**
- **Rychlost odpařování** Není určeno.

#### · Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- **Výbušniny** odpadá
- **Hořlavé plyny** odpadá
- **Aerosoly** odpadá
- **Oxidující plyny** odpadá
- **Plyny pod tlakem** odpadá
- **Hořlavé kapaliny** odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 2

(pokračování strany 4)

· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečtitlivělé výbušniny	odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Styk s kyselinami uvolní jedovaté plyny.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· <b>Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:</b>		
<b>ATE (Odhad akutní toxicity)</b>		
Orálně	LD50	9.753 mg/kg (rat)

<b>1310-73-2 hydroxid sodný</b>		
Orálně	LD50	2.000 mg/kg (rat)

<b>7681-52-9 chlornan sodný</b>		
Orálně	LD50	5.800 mg/kg (mouse)

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 2

(pokračování strany 5)

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

**Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

**PBT:** Nedá se použít.

**vPvB:** Nedá se použít.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

#### Poznámka:

Velmi jedovatý pro ryby.

Jedovatý pro ryby.

#### Další ekologické údaje:

#### Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení):ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody,povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

velmi jedovatá pro vodní organismy

jedovatá pro vodní organismy

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke zvýšení hodnoty pH.

Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH

výrazně snižuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze

slabé ohrožení vod.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP8	Žíravé
HP12	Uvolňování akutně toxického plynu
HP14	Ekotoxický

#### Kontaminované obaly:

**Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

**Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

**ADR, IMDG, IATA**

UN3267

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 2

(pokračování strany 6)

## · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR

3267 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J.N. (HYDROXID SODNÝ), LÁTKA ZNEČIŠŤUJÍCÍ MOŘE/OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

· IMDG, IATA

CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE)

## · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR, IMDG



· třída

8 Žíravé látky

· Etiketa

8

· IATA



· Class

8 Žíravé látky

· Label

8

## · 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA

II

## · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látka znečišťující moře:

Symbol (ryba a strom)

· Zvláštní označení (ADR):

Symbol (ryba a strom)

## · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Žíravé látky

· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):

80

· EMS-skupina:

F-A,S-B

· Segregation groups

(SGG18) Alkalis

· Stowage Category

B

· Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

· Segregation Code

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

## · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nedá se použít.

## · Přeprava/další údaje:

· ADR

· Omezené množství (LQ)

1L

· Vyňatá množství (EQ)

Kód: E2

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml

· Přepravní kategorie

2

· Kód omezení pro tunely:

E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

1L

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 2

(pokračování strany 7)

## · Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

## · UN "Model Regulation":

UN 3267 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J.N. (HYDROXID SODNÝ), 8, II, LÁTKA ZNEČIŠŤUJÍCÍ MOŘE/OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

## · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

## · Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

## · Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05 GHS09

## · Signální slovo Nebezpečí

## · Nebezpečné komponenty k etiketování:

hydroxid sodný

chlornan sodný

## · Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## · Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

## · Rady 2012/18/EU

## · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## · Kategorie Seveso E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí

## · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 200 t

## · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t

## · Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

## · Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## · NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

## · Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 9)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

**Obchodní označení: JBL NH4 2**

(pokračování strany 8)

**· Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**· Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**· 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.**ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

**· Relevantní věty**

- H290 Může být korozivní pro kovy.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**· Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development**· Datum předchozí verze:** 25.11.2022**· Číslo předchozí verze:** 1**· Zkratky a akronymy:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)
- Met. Corr. 1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1
- Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
- Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
- Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B
- Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
- Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

**· \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL NH4 3
- **Číslo výrobku:** 1024121002
- **UFI:** WF00-Q075-T004-4S96
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
propan-2-ol
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 3

- (pokračování strany 1)
- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	>25-≤50%
CAS: 89-83-8 EINECS: 201-944-8	thymol ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302	≥1-<2,5%
CAS: 13755-38-9	[Fe(CN)5(NO)]Na2 ⚠ Acute Tox. 1, H300	≤2,5%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

CZ

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 3

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.  
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**

- **Kontrolní parametry:**

#### 67-63-0 propan-2-ol

NPK	Krátkodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
	Dlouhodobá hodnota: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.

(pokračování na straně 4)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 3

(pokračování strany 3)

- Doba průniku materiálem rukavic: Není nutné.
- Ochrana očí a obličeje: Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Všeobecné údaje
- Skupenství: Kapalná
- Barva: Světleoranžová
- Zápach: Alkoholový
- Prahová hodnota zápachu: Není určeno.
- Bod tání / bod tuhnutí: Není určeno.
- Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 86 °C
- Hořlavost: Vysoce hořlavý.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez: 2 Vol %
- Horní mez: 12 Vol %
- Bod vzplanutí: 18 °C
- Teplota samovznícení: 425 °C
- Teplota rozkladu: Není určeno.
- pH při 20 °C: 6,9
- Viskozita:
- Kinematická viskozita: Není určeno.
- Dynamicky: Není určeno.
- Rozpustnost
- vodě: Úplně mísitelná.
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): Není určeno.
- Tlak páry při 20 °C: 43 hPa
- Hustota a/nebo relativní hustota
- Hustota při 20 °C: 0,922 g/cm<sup>3</sup>
- Relativní hustota: Není určeno.
- Hustota páry: Není určeno.

#### · 9.2 Další informace

- Vzhled:
- Skupenství: Kapalná
- Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí
- Zápalná teplota: Produkt není samozápalný.
- Výbušné vlastnosti: I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
- Obsah ředidel:
- Organická ředidla: 43,2 %
- Voda: 55,0 %
- Obsah netěkavých složek: 0,0 %
- Změna stavu
- Rychlost odpařování: Není určeno.

#### · Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušniny: odpadá
- Hořlavé plyny: odpadá
- Aerosoly: odpadá
- Oxidující plyny: odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 3

(pokračování strany 4)

· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### ATE (Odhad akutní toxicity)

Orálně	LD50	90,8 mg/kg (rat)
--------	------	------------------

#### 67-63-0 propan-2-ol

Orálně	LD50	5.045 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

#### 89-83-8 thymol

Orálně	LD50	980 mg/kg (rat)
--------	------	-----------------

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 3

(pokračování strany 5)

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

**Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

**PBT:** Nedá se použít.

**vPvB:** Nedá se použít.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

#### Další ekologické údaje:

#### Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP6	Akutní toxicita

#### Kontaminované obaly:

**Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

**Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

**ADR, IMDG, IATA**

UN1993

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

**ADR**

1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.  
(ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL))

**IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL  
(ISOPROPYL ALCOHOL))

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 3

(pokračování strany 6)

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

ADR, IMDG, IATA



třída 3 Hořlavé kapaliny  
Etiketa 3

**14.4 Obalová skupina**

ADR, IMDG, IATA II

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Hořlavé kapaliny

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):

33

EMS-skupina:

F-E, S-E

Stowage Category

B

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nedá se použít.

**Přeprava/další údaje:****ADR**

Omezené množství (LQ)

1L

Vyňatá množství (EQ)

Kód: E2

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml

Přepravní kategorie

2

Kód omezení pro tunely:

D/E

**IMDG**

Limited quantities (LQ)

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

UN "Model Regulation":

UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.  
(ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)), 3, II**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS07

Signální slovo Nebezpečí

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NH4 3

(pokračování strany 7)

### · Nebezpečné komponenty k etiketování:

propan-2-ol

### · Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

### · Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

### · Rady 2012/18/EU

· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t

· Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### · NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

· Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### · Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### · Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

### · Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H300 Při požití může způsobit smrt.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

· Datum předchozí verze: 25.11.2022

· Číslo předchozí verze: 1

(pokračování na straně 9)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

**Obchodní označení: JBL NH4 3**

(pokračování strany 8)

**Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)  
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2  
Acute Tox. 1: Akutní toxicita – Kategorie 1  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4  
Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B  
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2  
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3  
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

**\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL NO2 1
- **Číslo výrobku:** 1024123000
- **UFI:** RH20-U0SQ-5000-0Y8R
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Oblast použití** SU0 Jiné
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
octová kyselina
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
  - P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
  - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
  - P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
  - P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
  - P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

(pokračování na straně 2)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 1

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

#### · Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7	octová kyselina ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1A, H314 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	>25-≤50%
-----------------------------------	--	----------

#### · 10 Nařízení (ES) c. 648/2004 o detergentech / Oznacování obsahu

barvivo	<5%
---------	-----

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 1

(pokračování strany 2)

- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Použít neutralizační prostředky.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**

- **Kontrolní parametry:**

#### 64-19-7 octová kyselina

NPK	Krátkodobá hodnota: 50 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm
	Dlouhodobá hodnota: 25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- **Všeobecné údaje**

- **Skupenství**

Kapalná

- **Barva:**

Žlutá

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 1

(pokračování strany 3)

· Zápach:	Bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	90 °C
· Hořlavost	Nedá se použít.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	4 Vol %
· Horní mez:	17 Vol %
· Bod vzplanutí:	65 °C
· Teplota samovznícení:	485 °C
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	0,81
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,039 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápach:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	25,5 %
· Voda:	72,5 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 1

(pokračování strany 4)

- |                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| · Organické peroxidy               | odpadá |
| · Látky a směsi korozivní pro kovy | odpadá |
| · Znečtitlivělé výbušniny          | odpadá |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- |                                |      |                      |
|--------------------------------|------|----------------------|
| <b>64-19-7 octová kyselina</b> |      |                      |
| Orálně                         | LD50 | 3.310 mg/kg (rat)    |
| Pokožkou                       | LD50 | 1.060 mg/kg (rabbit) |
- **Žravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
  - **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
  - **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 1

(pokračování strany 5)

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

#### Další ekologické údaje:

#### Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH.

Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### Evropský katalog odpadů

20 03 99 | Komunální odpady jinak blíže neurčené

HP8 | Žíravé

#### Kontaminované obaly:

**Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.**Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

#### ADR, IMDG, IATA

UN1789

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

#### ADR

1789 KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ, Směs

#### IMDG, IATA

HYDROCHLORIC ACID mixture

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

#### ADR, IMDG, IATA



#### třída

8 Žíravé látky

#### Etiketa

8

### 14.4 Obalová skupina

#### ADR, IMDG, IATA

III

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Žíravé látky

#### Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):

80

#### EMS-skupina:

F-A,S-B

#### Segregation groups

(SGG1) Acids

#### Stowage Category

E

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 1

(pokračování strany 6)

· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	5L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml
· Přepravní kategorie	3
· Kód omezení pro tunely:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1789 KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ, SMĚS, 8, III

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05

- Signální slovo Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování:  
octová kyselina
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení
  - P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
  - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
  - P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
  - P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
  - P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 1

(pokračování strany 7)

- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

- Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

7647-01-0 chlorovodík

3

- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

7647-01-0 chlorovodík

3

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

- **Datum předchozí verze:** 25.11.2022

- **Číslo předchozí verze:** 2

- **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

- **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: JBL NO2 2
- Číslo výrobku: 1024123001
- UFI: 3K20-C0G3-F00H-P9UT
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
- Oblast použití SU0 Jiné
- Kategorie produktů PC0 jiné
- Použití látky / přípravku Úprava vody
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- Identifikace výrobce/dovozce:  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- Obor poskytující informace: info@jbl.de
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: +42 (02) 249 192 93

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- 2.2 Prvky označení
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS07

- Signální slovo Varování
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení
- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 2

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-17-5  
EINECS: 200-578-6

ethanol

⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319

&gt;25-≤50%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 2

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřiblížovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**

<b>64-17-5 ethanol</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1566 ppm Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 522 ppm
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Bezbarvá
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** 86 °C
- **Hořlavost** Hořlavý.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 2

(pokračování strany 3)

· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	3,5 Vol %
· Horní mez:	15 Vol %
· Bod vzplanutí:	35 °C
· Teplota samovznícení:	425 °C
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	2,2
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	59 hPa
· Tlak páry při 50 °C:	280 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	0,96 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	25,2 %
· Voda:	74,6 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	Hořlavá kapalina a páry.
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 2

(pokračování strany 4)

· **Znecitlivělé výbušniny**

odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- |                        |          |                   |
|------------------------|----------|-------------------|
| <b>64-17-5 ethanol</b> |          |                   |
| Orálně                 | LD50     | 7.060 mg/kg (rat) |
| Inhalováním            | LC50/4 h | 20.000 mg/l (rat) |
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
  - **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 2

(pokračování strany 5)

- 12.7 Jiné nepříznivé účinky
- Další ekologické údaje:
- Všeobecná upozornění:  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Metody nakládání s odpady
- Doporučení:  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### · Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

- Kontaminované obaly:
- Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo nebo ID číslo
- ADR, IMDG, IATA UN1170
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- ADR 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), Směs
- IMDG ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) mixture
- IATA ETHANOL mixture

#### · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

- ADR, IMDG, IATA



- třída 3 Hořlavé kapaliny
- Etiketa 3

#### · 14.4 Obalová skupina

- ADR, IMDG, IATA III

- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.

- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny
- Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 30
- EMS-skupina: F-E, S-D
- Stowage Category A

- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 2

(pokračování strany 6)

**· Přeprava/další údaje:****· ADR****· Omezené množství (LQ)**

5L

**· Vyňatá množství (EQ)**

Kód: E1

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml

**· Přepavní kategorie**

3

**· Kód omezení pro tunely:**

D/E

**· IMDG****· Limited quantities (LQ)**

5L

**· Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

ml

**· UN "Model Regulation":**UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), SMĚS,  
3, III

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

**· 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****· Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

**· Výstražné symboly nebezpečnosti**

GHS02 GHS07

**· Signální slovo** Varování**· Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**· Pokyny pro bezpečné zacházení**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

**· Rady 2012/18/EU****· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.**· Kategorie Seveso** P5c HOŘLAVÉ KAPALINY**· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství** 5.000 t**· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství** 50.000 t**· Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3**· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 8)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO2 2

(pokračování strany 7)

### · NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

#### · Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

### · Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

### · Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

### · Datum předchozí verze: 25.11.2022

### · Číslo předchozí verze: 1

### · Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

### · \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 25.11.2022

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL O2 1
- **Číslo výrobku:** 1024112000
- **UFI:** PG10-S0GX-G002-2V8Y
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

STOT RE 2

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1A

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05 GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
manga chlorid
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 25.11.2022

Obchodní označení: JBL O2 1

(pokračování strany 1)

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
  - **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
  - **PBT:** Nedá se použít.
  - **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

#### • Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 7773-01-5	manga chlorid	>10-<25%
EINECS: 231-869-6	STOT RE 2, H373; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302	

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**  
Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.  
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
- **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 25.11.2022

Obchodní označení: JBL O2 1

(pokračování strany 2)

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Použít neutralizační prostředky.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Pokyny pro skladování:

**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.

**Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

**Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Kontrolní parametry:

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

**Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Ochranný oděv odděleně přechovávat.

Zamezit styku se zrakem.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

**Ochrana dýchacích cest** Není nutné.

**Ochrana rukou:** Není potřebné.

**Materiál rukavic** Není nutné.

**Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.

**Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Všeobecné údaje

**Skupenství**

Kapalná

**Barva:**

Bezbarvá

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 25.11.2022

Obchodní označení: JBL O2 1

(pokračování strany 3)

· Zápach:	Bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	105 °C
· Hořlavost	Nedá se použít.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	5,4
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,067 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah ředidel:	
· Voda:	85,9 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 25.11.2022

Obchodní označení: JBL O2 1

(pokračování strany 4)

· Znečitlivělé výbušniny

odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- **ATE (Odhad akutní toxicity)**
- **Orálně LD50 12.198 mg/kg (mouse)**
- **7773-01-5 manga chlorid**
- **Orálně LD50 1.715 mg/kg (mouse)**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 25.11.2022

Obchodní označení: JBL O2 1

(pokračování strany 5)

- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
škodlivá pro vodní organismy

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### · Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP14	Ekotoxický

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **třída** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.
- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.
- **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít.
- **UN "Model Regulation":** odpadá

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 25.11.2022

Obchodní označení: JBL O2 1

(pokračování strany 6)

### · Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05 GHS08

### · Signální slovo Nebezpečí

### · Nebezpečné komponenty k etiketování:

manga chlorid

### · Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### · Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

### · Rady 2012/18/EU

· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

### · Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### · NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

### · Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### · Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### · Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### · Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

### · Relevantní věty

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### · Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

### · Datum předchozí verze: 06.01.2022

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 25.11.2022

**Obchodní označení: JBL O2 1**

(pokračování strany 7)

**· Číslo předchozí verze: 2****· Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

**· \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL O2 2
- **Číslo výrobku:** 1024112001
- **UFI:** JJ10-906A-S00K-R6V1
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
hydroxid sodný
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 2

· **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování strany 1)

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### · 3.2 Směsi

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	hydroxid sodný ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5 \%$ Skin Corr. 1B; H314: $2 \% \leq C < 5 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5 \% \leq C < 2 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5 \% \leq C < 2 \%$	$\geq 5 - \leq 10 \%$
CAS: 26628-22-8 EINECS: 247-852-1	azid sodný ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, EUH032	$\geq 0,025 - < 0,25 \%$

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### · 4.1 Popis první pomoci

· **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.· **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.· **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.· **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.· **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

#### · 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### · 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### · 5.1 Hasiva

· **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

#### · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### · 5.3 Pokyny pro hasiče

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### · 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

#### · 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

#### · 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Použít neutralizační prostředky.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 2

(pokračování strany 2)

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

· **Pokyny pro skladování:**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.

· **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

· **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

· **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

· **Kontrolní parametry:**

#### 1310-73-2 hydroxid sodný

NPK Krátkodobá hodnota: 2 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m<sup>3</sup>

I

#### 26628-22-8 azid sodný

NPK Krátkodobá hodnota: 0,3 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá hodnota: 0,1 mg/m<sup>3</sup>

D, I

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

### 8.2 Omezování expozice

· **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

· **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku se zrakem.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.

· **Ochrana rukou:** Není potřebné.

· **Materiál rukavic** Není nutné.

· **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.

· **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· **Všeobecné údaje**

· **Skupenství**

Kapalná

· **Barva:**

Bezbarvá

· **Zápach:**

Bez zápachu

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 2

(pokračování strany 3)

· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	110 °C
· Hořlavost	Nedá se použít.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	14
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamický:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,171 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah ředidel:	
· Voda:	81,5 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 2

(pokračování strany 4)

· Znečitlivělé výbušniny

odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### ATE (Odhad akutní toxicity)

Orálně	LD50	9.093 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	9.524 mg/kg

#### 1310-73-2 hydroxid sodný

Orálně	LD50	2.000 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

#### 26628-22-8 azid sodný

Orálně	LD50	27 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	20 mg/kg (rabbit)

- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 6)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 2

(pokračování strany 5)

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

- **PBT:** Nedá se použít.

- **vPvB:** Nedá se použít.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

- **Další ekologické údaje:**

- **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke zvýšení hodnoty pH.

Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně snižuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

- **Doporučení:**

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

### Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP8	Žíravé

- **Kontaminované obaly:**

- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

- **ADR, IMDG, IATA** UN1719

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- **ADR** 1719 LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (HYDROXID SODNÝ)
- **IMDG, IATA** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE)

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

- **ADR, IMDG, IATA**



- **třída** 8 Žíravé látky
- **Etiketa** 8

### 14.4 Obalová skupina

- **ADR, IMDG, IATA** II

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Žíravé látky

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 2

(pokračování strany 6)

· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	80
· EMS-skupina:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG18) Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG22 Stow "away from" ammonium salts SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	1L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· Přepravní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1719 LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (HYDROXID SODNÝ), 8, II

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05

- Signální slovo Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování:  
hydroxid sodný
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 2

P501

(pokračování strany 7)  
Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

• **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

• **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

• **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

• **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

• **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

• **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

• **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

### • Relevantní věty

- H300 Při požití může způsobit smrt.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH032 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

• **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

• **Datum předchozí verze:** 25.11.2022

• **Číslo předchozí verze:** 1

### • Zkratky a akronymy:

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)
- Acute Tox. 2: Akutní toxicita – Kategorie 2
- Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
- Acute Tox. 1: Akutní toxicita – Kategorie 1
- Skin Corr. 1A: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
- Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
- Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

(pokračování na straně 9)

**Bezpečnostní list**  
**podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31**

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

**Obchodní označení: JBL O2 2**

(pokračování strany 8)  
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

· \* **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: JBL O2 3
- Číslo výrobku: 1024112002
- UFI: FRE0-506Q-800U-PPM6
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
- Kategorie produktů PC0 jiné
- Použití látky / přípravku Úprava vody
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- Identifikace výrobce/dovozce:  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- Obor poskytující informace: info@jbl.de
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: +42 (02) 249 192 93

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

- 2.2 Prvky označení
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05 GHS08

- Signální slovo Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování:  
kyselina sírová  
4-hydroxy-m-phenylenediammonium dichloride
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 3

(pokračování strany 1)

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

### 2.3 Další nebezpečnost

### Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

### Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5	kyselina sírová ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	>10-<15%
CAS: 137-09-7 EINECS: 205-279-4	4-hydroxy-m-phenylenediammonium dichloride ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-<1%

### 10 Nařízení (ES) c. 648/2004 o detergentech / Oznacování obsahu

barvivo	<5%
---------	-----

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

### Při nadýchání:

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

Při požití: Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 3

(pokračování strany 2)

- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Použít neutralizační prostředky.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**

- **Kontrolní parametry:**

7664-93-9 kyselina sírová

NPK	Krátkodobá hodnota: 2** mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 0,05* 1** mg/m <sup>3</sup> I, *mlha; **jako SO <sub>3</sub>
-----	--

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.

(pokračování na straně 4)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 3

(pokračování strany 3)

- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Oranžová
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** 110 °C
- **Hořlavost** Nedá se použít.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** Není určeno.
- **Horní mez:** Není určeno.
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **pH při 20 °C** 0,44
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Není určeno.
- **Dynamicky:** Není určeno.
- **Rozpustnost**
- **vodě:** Úplně mísitelná.
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)** Není určeno.
- **Tlak páry při 20 °C:** 23 hPa
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota při 20 °C:** 1,09 g/cm<sup>3</sup>
- **Relativní hustota** Není určeno.
- **Hustota páry:** Není určeno.

#### · 9.2 Další informace

- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Kapalná
- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
- **Zápalná teplota:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Obsah ředidel:**
- **Voda:** 85,4 %
- **Obsah netěkavých složek:** 0,0 %
- **Změna stavu**
- **Rychlost odpařování** Není určeno.

#### · Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- **Výbušniny** odpadá
- **Hořlavé plyny** odpadá
- **Aerosoly** odpadá
- **Oxidující plyny** odpadá
- **Plyny pod tlakem** odpadá
- **Hořlavé kapaliny** odpadá
- **Hořlavé tuhé látky** odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 3

(pokračování strany 4)

· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečtitlivělé výbušniny	odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### ATE (Odhad akutní toxicity)

Orálně	LD50	54.103 mg/kg
--------	------	--------------

#### 137-09-7 4-hydroxy-m-phenylenediammonium dichloride

Orálně	LD50	240 mg/kg (rat)
--------	------	-----------------

- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
---

CZ

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 3

(pokračování strany 5)


### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH.  
Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
  - **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
  - **Evropský katalog odpadů**
- |          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| 20 03 99 | Komunální odpady jinak blíže neurčené |
| HP8      | Žíravé                                |
- **Kontaminované obaly:**
  - **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
  - **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
  - **ADR, IMDG, IATA** UN3264
  - **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
  - **ADR** 3264 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Kyselina sírová)
  - **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID)
  - **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
  - **ADR, IMDG, IATA**
- 

- **třída** 8 Žíravé látky

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 3

(pokračování strany 6)

· Etiketa	8
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nedá se použít.
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Žíravé látky
· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	80
· EMS-skupina:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	1L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· Přepravní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3264 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Kyselina sírová), 8, II

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05 GHS08

- Signální slovo Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování:  
kyselina sírová  
4-hydroxy-m-phenylenediammonium dichloride
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL O2 3

(pokračování strany 7)

### • Pokyny pro bezpečné zacházení

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

### • Rady 2012/18/EU

- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.  
• **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

### • Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### • NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

### • Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

7664-93-9 kyselina sírová 3

### • Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

7664-93-9 kyselina sírová 3

### • 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

### • Relevantní věty

- H290 Může být korozivní pro kovy.  
H301 Toxický při požití.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### • Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

### • Datum předchozí verze: 25.11.2022

### • Číslo předchozí verze: 2

### • Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)  
Met. Corr.1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1  
Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

(pokračování na straně 9)

**Bezpečnostní list**  
**podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31**

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

**Obchodní označení: JBL O2 3**

(pokračování strany 8)

Skin Corr. 1: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1  
Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A  
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1  
Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest – Kategorie 1  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1  
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

**\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 13.12.2022

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL NO3 1
- **Číslo výrobku:** 1024125000
- **UFI:** AW10-90XX-000J-DK69
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1A      H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 Eye Dam. 1      H318 Způsobuje vážné poškození očí.



GHS09 životní prostředí

Aquatic Chronic 2      H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



GHS07

Skin Sens. 1      H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05    GHS07    GHS09

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
kyselina sulfanilová
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(pokračování na straně 2)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 13.12.2022

Obchodní označení: JBL NO3 1

(pokračování strany 1)

### · Pokyny pro bezpečné zacházení

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

### · 2.3 Další nebezpečnost

### · Výsledky posouzení PBT a vPvB

- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### · 3.2 Směsi

- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

### · Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 87-69-4	(+)-tartaric acid	>50-≤100%
EINECS: 201-766-0	⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 121-57-3	kyselina sulfanilová	>10-≤25%
EINECS: 204-482-5	⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; ⚠ Skin Sens. 1, H317	
CAS: 7440-66-6	zinek práškový (stabilizovaný)	>2,5-≤10%
EINECS: 231-175-3	⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410	

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### · 4.1 Popis první pomoci

- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:**  
Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.  
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

### · 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### · 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### · 5.1 Hasiva

- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

### · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### · 5.3 Pokyny pro hasiče

- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

CZ

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 13.12.2022

Obchodní označení: JBL NO3 1

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Použít neutralizační prostředky.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Dobré odprašování.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

CZ

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 13.12.2022

Obchodní označení: JBL NO3 1

(pokračování strany 3)

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje	
· Skupenství	Pevné
· Barva:	Bílá
· Zápach:	Bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není určeno.
· Hořlavost	Není určeno.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	1,8
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Nedá se použít.
· Dynamicky:	Nedá se použít.
· Rozpustnost	
· vodě:	Rozpustná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry:	Nedá se použít.
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota:	Není určeno.
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Charakteristiky částic	
Viz bod 3.	

#### 9.2 Další informace

· Vzhled:	
· Skupenství:	Prášek
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah ředidel:	
· Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 13.12.2022

Obchodní označení: JBL NO3 1

(pokračování strany 4)

- |   |        |
|---|--------|
| · Samozahřívající se látky a směsi                              | odpadá |
| · Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou | odpadá |
| · Oxidující kapaliny  | odpadá |
| · Oxidující tuhé látky  | odpadá |
| · Organické peroxidy  | odpadá |
| · Látky a směsi korozivní pro kovy                              | odpadá |
| · Znečlivělé výbušniny  | odpadá |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

<b>121-57-3 kyselina sulfanilová</b>		
Orálně	LD50	12.300 mg/kg (rat)
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
---

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 13.12.2022

**Obchodní označení: JBL NO3 1**

(pokračování strany 5)

- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Poznámka:** Jedovatý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.  
V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.  
jedovatá pro vodní organismy  
Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH.  
Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### · Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP8	Žíravé
HP13	Senzibilizující
HP14	Ekotoxický

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **třída** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.
- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.
- **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 13.12.2022

Obchodní označení: JBL NO3 1

(pokračování strany 6)

UN "Model Regulation": odpadá

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05 GHS07 GHS09

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
kyselina sulfanilová
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Kategorie Seveso E2** Nebezpečnost pro vodní prostředí
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 200 t**
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t**

- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 13.12.2022

Obchodní označení: JBL NO3 1

(pokračování strany 7)

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

#### · Relevantní věty

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development· **Datum předchozí verze:** 28.01.2022· **Číslo předchozí verze:** 4

#### · Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

· **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL NO3 2
- **Číslo výrobku:** 1024125001
- **UFI:** 9910-S044-V003-R63U
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

Muta. 2                      H341 Podezření na genetické poškození.



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1B              H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1                H318 Způsobuje vážné poškození očí.



GHS07

Skin Sens. 1              H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Aquatic Chronic 3        H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05    GHS07    GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
chlorovodík  
m-Fenylendiamin-dihydrochlorid
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO3 2

(pokračování strany 1)

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H341 Podezření na genetické poškození.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

### 2.3 Další nebezpečnost

### Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

### Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 541-69-5 EINECS: 208-790-0	m-Fenylendiamin-dihydrochlorid ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ Muta. 2, H341; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥1-<2,5%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7	chlorovodík ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	≥1-≤2,5%

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

### Při nadýchání:

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

Při požití: Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO3 2

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Použít neutralizační prostředky.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### · 8.1 Kontrolní parametry

##### · Kontrolní parametry:

##### 7647-01-0 chlorovodík

NPK Krátkodobá hodnota: 15 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm  
Dlouhodobá hodnota: 8 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

#### · 8.2 Omezování expozice

- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO3 2

(pokračování strany 3)

- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků
- Všeobecná ochranná a hygienická opatření:
  - Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
  - Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
  - Před přestávkami a po práci umýt ruce.
  - Zamezit styku se zrakem.
  - Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- Ochrana dýchacích cest Není nutné.
- Ochrana rukou: Není potřebné.
- Materiál rukavic Není nutné.
- Doba průniku materiálem rukavic Není nutné.
- Ochrana očí a obličeje Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Všeobecné údaje
- Skupenství Kapalná
- Barva: Bezbarvá
- Zápach: Nakyslý
- Prahová hodnota zápachu: Není určeno.
- Bod tání / bod tuhnutí 0 °C
- Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 100 °C
- Hořlavost Nedá se použít.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez: Není určeno.
- Horní mez: Není určeno.
- Bod vzplanutí: Nedá se použít.
- Teplota rozkladu: Není určeno.
- pH při 20 °C 1,16
- Viskozita:
- Kinematická viskozita Není určeno.
- Dynamicky při 20 °C: 0,952 mPas
- Rozpustnost
- vodě: Úplně mísitelná.
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) Není určeno.
- Tlak páry při 20 °C: 23 hPa
- Hustota a/nebo relativní hustota
- Hustota při 20 °C: 1,004 g/cm<sup>3</sup>
- Relativní hustota Není určeno.
- Hustota páry: Není určeno.

#### · 9.2 Další informace

- Vzhled:
- Skupenství: Kapalná
- Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí
- Zápalná teplota: Produkt není samozápalný.
- Výbušné vlastnosti: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- Obsah ředidel:
- Voda: 97,4 %
- Obsah netěkavých složek: 1,5 %
- Molekulová hmotnost 18,02 g/mol

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO3 2

(pokračování strany 4)

- Změna stavu
- Rychlost odpařování

Není určeno.

## · Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušniny
- Hořlavé plyny
- Aerosoly
- Oxidující plyny
- Plyny pod tlakem
- Hořlavé kapaliny
- Hořlavé tuhé látky
- Samovolně reagující látky a směsi
- Samozápalné kapaliny
- Samozápalné tuhé látky
- Samozahřívající se látky a směsi
- Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou
- Oxidující kapaliny
- Oxidující tuhé látky
- Organické peroxidy
- Látky a směsi korozivní pro kovy
- Znečlivělé výbušniny

odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá  
odpadá

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

#### ATE (Odhad akutní toxicity)

Orálně	LD50	6.246 mg/kg
Pokožkou	LD50	20.408 mg/kg
Inhalováním	LC50/4 h	34 mg/l

#### 7647-01-0 chlorovodík

Orálně	LD50	900 mg/kg (rabbit)
--------	------	--------------------

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Podezření na genetické poškození.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO3 2

(pokračování strany 5)

- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
škodlivá pro vodní organismy  
Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH.  
Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· **Evropský katalog odpadů**

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP11	Mutagenní
HP14	Ekotoxický

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3264

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO3 2

(pokračování strany 6)

## · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR

3264 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ,  
ANORGANICKÁ, J.N. (Kyselina  
chlorovodíková)

· IMDG, IATA

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC,  
N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID)

## · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR, IMDG, IATA



· třída

8 Žíravé látky

· Etiketa

8

## · 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA

III

## · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

## · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Žíravé látky

· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):

80

· EMS-skupina:

F-A,S-B

· Segregation groups

(SGG1) Acids

· Stowage Category

A

· Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

## · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nedá se použít.

## · Přeprava/další údaje:

· ADR

· Omezené množství (LQ)

5L

· Vyňatá množství (EQ)

Kód: E1

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml

· Přepravní kategorie

3

· Kód omezení pro tunely:

E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

ml

· UN "Model Regulation":

UN 3264 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ,  
ANORGANICKÁ, J.N. (Kyselina  
chlorovodíková), 8, III

OZ

(pokračování na straně 8)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO3 2

(pokračování strany 7)

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05 GHS07 GHS08

- Signální slovo Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování:  
chlorovodík  
m-Fenylendiamin-dihydrochlorid
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H341 Podezření na genetické poškození.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Pokyny pro bezpečné zacházení  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

- Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

7647-01-0 chlorovodík

3

- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

7647-01-0 chlorovodík

3

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

CZ

(pokračování na straně 9)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL NO3 2

(pokračování strany 8)

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

#### · Relevantní věty

- H301 Toxický při požití.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H311 Toxický při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H331 Toxický při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H341 Podezření na genetické poškození.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### · Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

#### · Datum předchozí verze: 25.11.2022

#### · Číslo předchozí verze: 2

#### · Zkratky a akronymy:

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)
- Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
- Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B
- Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
- Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
- Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
- Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 2
- STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
- Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

#### · \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: JBL Fe**
- **Číslo výrobku:** 1024116000
- **UFI:** AMWE-FXHV-W60W-XW5Y
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.  
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
ammonium mercaptoacetate
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL Fe

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 5421-46-5	ammonium mercaptoacetate	>10-≤25%
EINECS: 226-540-9	⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Met. Corr. 1, H290; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**  
Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.  
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
- **Při nadýchání:**  
Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.  
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Ihned vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL Fe

(pokračování strany 2)

- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Žlutá
- **Zápach:** Po zkažených vejcích (merkaptan)
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** Není určeno.
- **Hořlavost** Nedá se použít.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** Není určeno.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL Fe

(pokračování strany 3)

· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	4,93
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,13 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah ředidel:	
· Voda:	64,3 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL Fe

(pokračování strany 4)

- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Zdraví škodlivý při požití.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### ATE (Odhad akutní toxicity)

Orálně LD50 500 mg/kg

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

- **Evropský katalog odpadů**

20 03 99 Komunální odpady jinak blíže neurčené

(pokračování na straně 6)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL Fe

(pokračování strany 5)

HP6	Akutní toxicita
HP13	Senzibilizující

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **třída** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.
- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.
- **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít.
- **UN "Model Regulation":** odpadá

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
ammonium mercaptoacetate
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL Fe

(pokračování strany 6)

- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLEHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLEHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**

H290 Může být korozivní pro kovy.

H301 Toxický při požití.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

- **Datum předchozí verze:** 19.05.2021

- **Číslo předchozí verze:** 1

- **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)

Met. Corr.1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

- **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: JBL Cu 1
- Číslo výrobku: 1024114000
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
- Kategorie produktů PC0 jiné
- Použití látky / přípravku Úprava vody
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- Identifikace výrobce/dovozce:  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- Obor poskytující informace: info@jbl.de
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- 2.2 Prvky označení
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 odpadá
- Výstražné symboly nebezpečnosti odpadá
- Signální slovo odpadá
- Standardní věty o nebezpečnosti odpadá
- 2.3 Další nebezpečnost
- Výsledky posouzení PBT a vPvB
- PBT: Nedá se použít.
- vPvB: Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.2 Směsi
- Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 12046-03-6	(NH <sub>4</sub> )B <sub>5</sub> O <sub>8</sub> · 8H <sub>2</sub> O Ammonium pentaborateoctahydrate	>2,5-<10%
EINECS: 234-521-1	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

- Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Popis první pomoci
- Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- Při nadýchání: Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- Při styku s kůží: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- Při zasažení očí: Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- Při požití: Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
- Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL Cu 1

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování strany 1)

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zředit velkým množstvím vody.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL Cu 1

(pokračování strany 2)

· Ochrana očí a obličeje: Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Všeobecné údaje
- Skupenství: Kapalná
- Barva: Bezbarvá
- Zápach: Po amoniaku
- Prahová hodnota zápachu: Není určeno.
- Bod tání / bod tuhnutí: Není určeno.
- Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Není určeno.
- Hořlavost: Nedá se použít.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez: Není určeno.
- Horní mez: Není určeno.
- Bod vzplanutí: Nedá se použít.
- Teplota rozkladu: Není určeno.
- pH při 20 °C: 8,75
- Viskozita:
- Kinematická viskozita: Není určeno.
- Dynamicky: Není určeno.
- Rozpustnost
- vodě: Úplně mísitelná.
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): Není určeno.
- Tlak páry: Není určeno.
- Hustota a/nebo relativní hustota
- Hustota při 20 °C: 1,146 g/cm<sup>3</sup>
- Relativní hustota: Není určeno.
- Hustota páry: Není určeno.

#### · 9.2 Další informace

- Vzhled:
- Skupenství: Kapalná
- Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí
- Zápalná teplota: Produkt není samozápalný.
- Výbušné vlastnosti: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- Obsah ředidel:
- Voda: 69,3 %
- Obsah netěkavých složek: 0,0 %
- Změna stavu
- Rychlost odpařování: Není určeno.

#### · Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušniny: odpadá
- Hořlavé plyny: odpadá
- Aerosoly: odpadá
- Oxidující plyny: odpadá
- Plyny pod tlakem: odpadá
- Hořlavé kapaliny: odpadá
- Hořlavé tuhé látky: odpadá
- Samovolně reagující látky a směsi: odpadá
- Samozápalné kapaliny: odpadá

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL Cu 1

(pokračování strany 3)

· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Žravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

Obchodní označení: JBL Cu 1

(pokračování strany 4)

- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Všeobecně neohrožuje vodu

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
  - **Doporučení:** Malá množství se mohou deponovat společně s odpady z domácnosti.
- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| · <b>Evropský katalog odpadů</b> |                                       |
| 20 03 99                         | Komunální odpady jinak blíže neurčené |
- **Kontaminované obaly:**
  - **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
  - **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| · <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b> |        |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>        | odpadá |
- |  |        |
|--|--------|
| · <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b> |        |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                          | odpadá |
- |  |        |
|--|--------|
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> |        |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                        |        |
| · <b>třída</b>                                       | odpadá |
- |                               |        |
|-------------------------------|--------|
| · <b>14.4 Obalová skupina</b> |        |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>      | odpadá |
- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b> Nedá se použít. |  |
|---|--|
- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> | Nedá se použít. |
|--|-----------------|
- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b> | Nedá se použít. |
|--|-----------------|
- |                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| · <b>UN "Model Regulation":</b> | odpadá |
|---------------------------------|--------|

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
  - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
  - **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
  - **Signální slovo** odpadá
  - **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
  - **Rady 2012/18/EU**
  - **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- |   |
|---|
| · <b>Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II</b> |
| Žádná z obsažených látek není na seznamu.   |

(pokračování na straně 6)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 03.01.2022

**Obchodní označení: JBL Cu 1**

(pokračování strany 5)

- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

- **Datum předchozí verze:** 19.05.2021

- **Číslo předchozí verze:** 1

- **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

- **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL Cu 2
- **Číslo výrobku:** 1024114001
- **UFI:** QFCE-7XGG-N60X-NMN2
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL Cu 2

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-17-5  
EINECS: 200-578-6

ethanol

⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319

&gt;25-≤50%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL Cu 2

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**

<b>64-17-5 ethanol</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1566 ppm Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 522 ppm
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.
- **Doba průniku materiálem rukavic** Není nutné.
- **Ochrana očí a obličeje** Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Bezbarvá
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** 85 °C
- **Hořlavost** Hořlavý.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL Cu 2

(pokračování strany 3)

· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	3,5 Vol %
· Horní mez:	15 Vol %
· Bod vzplanutí:	25 °C
· Teplota samovznícení:	425 °C
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH při 20 °C	7,2
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	59 hPa
· Tlak páry při 50 °C:	280 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	0,91 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	49,0 %
· Voda:	50,4 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	Hořlavá kapalina a páry.
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL Cu 2

(pokračování strany 4)

· **Znecitlivělé výbušniny**

odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- |                        |          |                   |
|------------------------|----------|-------------------|
| <b>64-17-5 ethanol</b> |          |                   |
| Orálně                 | LD50     | 7.060 mg/kg (rat) |
| Inhalováním            | LC50/4 h | 20.000 mg/l (rat) |
- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
  - **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
  - **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
- |   |
|---|
| Žádná z obsažených látek není na seznamu. |
|---|

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL Cu 2

(pokračování strany 5)

- 12.7 Jiné nepříznivé účinky
- Další ekologické údaje:
- Všeobecná upozornění:  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování


- 13.1 Metody nakládání s odpady
- Doporučení:  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### · Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

- Kontaminované obaly:
- Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo nebo ID číslo
- ADR, IMDG, IATA UN1993
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- ADR 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL))
- IMDG FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))
- IATA FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
- ADR, IMDG, IATA
- 
- třída 3 Hořlavé kapaliny
- Etiketa 3
- 14.4 Obalová skupina
- ADR, IMDG, IATA III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny
- Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 30
- EMS-skupina: F-E, S-E
- Stowage Category A
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL Cu 2

(pokračování strany 6)

### · Přeprava/další údaje:

· ADR	
· Omezené množství (LQ)	5L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml
· Převážní kategorie	3
· Kód omezení pro tunely:	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, III

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS07

- Signální slovo Varování
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL Cu 2

(pokračování strany 7)

### · NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

#### · Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

#### · Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### · Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

#### · Datum předchozí verze: 25.11.2022

#### · Číslo předchozí verze: 1

#### · Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

#### · \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 06.07.2022

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL PO4 Sensitive 1
- **Číslo výrobku:** 1024127000
- **Číslo CAS:**  
50-81-7
- **Číslo ES:**  
200-066-2
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Látka není klasifikována podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
- **Číslo CAS:**  
50-81-7 ascorbic acid
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 200-066-2

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 06.07.2022

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 1

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování strany 1)

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
  - **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Nabrat mechanicky.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
  - **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
  - **Kontrolní parametry:** Odpadá
  - **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
  - **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
  - **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
  - **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
  - **Ochrana rukou:** Není potřebné.
  - **Materiál rukavic** odpadá
  - **Doba průniku materiálem rukavic** odpadá

—CZ—  
(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 06.07.2022

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 1

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Všeobecné údaje
- Skupenství Pevné
- Barva: Bílá
- Zápach: Nepozorovatelný
- Prahová hodnota zápachu: Není určeno.
- Bod tání / bod tuhnutí 191 °C
- Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu Není určeno.
- Hořlavost Látka se nedá zapálit.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez: Není určeno.
- Horní mez: Není určeno.
- Bod vzplanutí: Nedá se použít.
- Teplota rozkladu: Není určeno.
- pH 2,4
- Viskozita:
- Kinematická viskozita Nedá se použít.
- Dynamicky: Nedá se použít.
- Rozpustnost
- vodě při 20 °C: 333 g/l
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) Není určeno.
- Tlak páry: Nedá se použít.
- Hustota a/nebo relativní hustota
- Hustota při 20 °C: 0,95 g/cm<sup>3</sup>
- Relativní hustota Není určeno.
- Hustota sypatelnosti: 600-900 kg/m<sup>3</sup>
- Hustota páry: Nedá se použít.
- Charakteristiky částic
- Viz bod 3.

#### 9.2 Další informace

- Vzhled:
- Skupenství: Prášek
- Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí
- Zápalná teplota: Není určeno.
- Výbušné vlastnosti: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- Obsah netěkavých složek: 100,0 %
- Molekulová hmotnost 176,13 g/mol
- Změna stavu
- Rychlost odpařování Nedá se použít.

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušniny odpadá
- Hořlavé plyny odpadá
- Aerosoly odpadá
- Oxidující plyny odpadá
- Plyny pod tlakem odpadá
- Hořlavé kapaliny odpadá
- Hořlavé tuhé látky odpadá
- Samovolně reagující látky a směsi odpadá
- Samozápalné kapaliny odpadá
- Samozápalné tuhé látky odpadá

(pokračování na straně 4)

CZ

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 06.07.2022

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 1

(pokračování strany 3)

- |   |        |
|---|--------|
| · Samozahřívající se látky a směsi                              | odpadá |
| · Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou | odpadá |
| · Oxidující kapaliny  | odpadá |
| · Oxidující tuhé látky  | odpadá |
| · Organické peroxidy  | odpadá |
| · Látky a směsi korozivní pro kovy                              | odpadá |
| · Znečlivělé výbušniny  | odpadá |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**  
50-81-7 ascorbic acid  
Orálně LD50 11.900 mg/kg (rat)
- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Látka neobsažena.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 06.07.2022

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 1

(pokračování strany 4)

- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
  - **Doporučení:** Malá množství se mohou deponovat společně s odpady z domácnosti.
- |  |
|--|
| · <b>Evropský katalog odpadů</b>                 |
| 20 03 99   Komunální odpady jinak blíže neurčené |
- **Kontaminované obaly:**
  - **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
  - **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |   |                 |
|---|-----------------|
| · <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>                              |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                     | odpadá          |
| · <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>            |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                     | odpadá          |
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>              |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                     |                 |
| · <b>třída</b>  | odpadá          |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>                                     |                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | odpadá          |
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b> Nedá se použít. |                 |
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>        | Nedá se použít. |
| · <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>        | Nedá se použít. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                                   | odpadá          |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá

(pokračování na straně 6)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 06.07.2022

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 1

(pokračování strany 5)

· Rady 2012/18/EU

· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Látka neobsažena.

· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Látka neobsažena.

· NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

· Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Látka neobsažena.

· Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Látka neobsažena.

· Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Látka neobsažena.

· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Látka neobsažena.

· 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Poradce:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development· **Datum předchozí verze:** 28.01.2022· **Číslo předchozí verze:** 1· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPyB: very Persistent and very Bioaccumulative

· \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL PO4 Sensitive 2
- **Číslo výrobku:** 1024127001
- **UFI:** RPE0-N0H9-Y00C-0C14
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC0 jiné
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
JBL GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 3  
67141 NEUHOFEN  
GERMANY  
++49 6236/4180-0 08:00-17:00 GMT +1  
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** info@jbl.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +42 (02) 249 192 93

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05 GHS07

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
chlorovodík
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

(pokračování na straně 2)



# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 2

(pokračování strany 2)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Použít neutralizační prostředky.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**

- **Kontrolní parametry:**

7647-01-0 chlorovodík

NPK	Krátkodobá hodnota: 15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm
	Dlouhodobá hodnota: 8 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm

I

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Není potřebné.
- **Materiál rukavic** Není nutné.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 2

(pokračování strany 3)

- Doba průniku materiálem rukavic Není nutné.
- Ochrana očí a obličeje Není potřeba.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Všeobecné údaje
- Skupenství: Kapalná
- Barva: Bezbarvá
- Zápach: Pichlavý
- Prahová hodnota zápachu: Není určeno.
- Bod tání / bod tuhnutí: Není určeno.
- Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 110 °C
- Hořlavost: Nedá se použít.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez: Není určeno.
- Horní mez: Není určeno.
- Bod vzplanutí: Nedá se použít.
- Teplota rozkladu: Není určeno.
- pH při 20 °C: <1
- Viskozita:
- Kinematická viskozita: Není určeno.
- Dynamický: Není určeno.
- Rozpustnost
- vodě při 20 °C: 720 g/l
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): Není určeno.
- Tlak páry při 20 °C: >0 hPa
- Hustota a/nebo relativní hustota
- Hustota při 20 °C: 1,14 g/cm<sup>3</sup>
- Relativní hustota: Není určeno.
- Hustota páry: Není určeno.

#### 9.2 Další informace

- Vzhled:
- Skupenství: Kapalná
- Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí
- Zápalná teplota: Produkt není samozápalný.
- Výbušné vlastnosti: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- Obsah ředidel:
- Obsah netěkavých složek: 0,0 %
- Molekulová hmotnost: 36,46 g/mol
- Změna stavu
- Rychlost odpařování: Není určeno.

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušniny: odpadá
- Hořlavé plyny: odpadá
- Aerosoly: odpadá
- Oxidující plyny: odpadá
- Plyny pod tlakem: odpadá
- Hořlavé kapaliny: odpadá
- Hořlavé tuhé látky: odpadá
- Samovolně reagující látky a směsi: odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 2

(pokračování strany 4)

· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Zdraví škodlivý při požití.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### ATE (Odhad akutní toxicity)

Orálně LD50 919 mg/kg (rabbit)

#### 7647-01-0 chlorovodík

Orálně LD50 900 mg/kg (rabbit)

- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 2

(pokračování strany 5)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozražení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH.  
Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování


- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

#### · Evropský katalog odpadů

20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené
HP5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP6	Akutní toxicita
HP8	Žíravé

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3264
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR** 3264 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Kyselina chlorovodíková)
- **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID)
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR, IMDG, IATA**
- 
- **třída** 8 Žíravé látky

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 2

(pokračování strany 6)

· Etiketa	8
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nedá se použít.
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · EMS-skupina: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	Varování: Žiravé látky 80 F-A,S-B (SGG1) Acids B SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ)  · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely:	1L Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml 2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3264 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Kyselina chlorovodíková), 8, II

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05 GHS07

- Signální slovo Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování:  
chlorovodík
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 2

(pokračování strany 7)

### • Pokyny pro bezpečné zacházení

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

### • Rady 2012/18/EU

- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.  
• **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

### • Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### • NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

#### • Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### • Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### • Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

7647-01-0 chlorovodík

3

### • Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

7647-01-0 chlorovodík

3

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

### • Relevantní věty

- H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### • Poradce: Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

### • Datum předchozí verze: 25.11.2022

### • Číslo předchozí verze: 3

### • Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)

(pokračování na straně 9)

**Bezpečnostní list**  
**podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31**

Datum vydání: 19.03.2024

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 19.03.2024

**Obchodní označení: JBL PO4 Sensitive 2**

(pokračování strany 8)

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Žravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

. \* **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ