

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2015

Číslo verze 2

Revize: 20.11.2015

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL KH Reagens (Recharge/Refill)
- **Číslo výrobku:** 2536100
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Test vody pro analýzu hodnot vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
JBL GmbH & Co. KG
Dieselstraße 3
67141 Neuhausen
Germany
+49 6236 41800
info@jbl.de
- **Obor poskytující informace:** Bezpečnost výrobků: tis@vfn.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)
Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ
420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)
Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

* 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.



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1C 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.
- **Piktogramy označující nebezpečí**



GHS02



GHS05

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Údaje o nebezpečnosti**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Bezpečnostní pokyny**
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2015

Číslo verze 2

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: JBL KH Reagens (Recharge/Refill)

(pokračování strany 1)

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

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P405 Skladujte uzamčené.

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

· **Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**

· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS05

· **Signální slovo Nebezpečí**

· **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.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

P260 Nevdechujte prach.

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

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P405 Skladujte uzamčené.

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 Chemická charakteristika: Směsi**

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

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

Mischindikator nach Cooper	Flam. Liq. 2, H225	10-<25%
Salzsäure 1 molar	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1C, H314 STOT SE 3, H335	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 zapít vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2015

Číslo verze 2

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: JBL KH Reagens (Recharge/Refill)

(pokračování strany 2)

- **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:** CO₂, písek, hasící prášek. Nepoužít vodu.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **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:**
Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.
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:**
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.
Nesplachovat vodou nebo čistícími prostředky, obsahujícími vodu.
- **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**
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření aerosolů.
- **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

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2015

Číslo verze 2

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: JBL KH Reagens (Recharge/Refill)

(pokračování strany 3)

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**Osobní ochranné prostředky:****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 orgánů:

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doba průniku materiálem rukavic > 10 min

Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu: Butylkaučuk

Na ochranu před postříkáním jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,4$ mm

Ochrana očí:

Uzavřené ochranné brýle

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**Všeobecné údaje****Vzhled:**

Skupenství:

Kapalná

Barva:

Podle označení produktu

Zápach (vůně):

Charakteristický

Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

Hodnota pH:

Není určeno.

Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání:

Není určeno.

Teplota (rozmezí teplot) varu:

78 °C

Bod vzplanutí:

11 °C

Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):

Nedá se použít.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2015

Číslo verze 2

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: JBL KH Reagens (Recharge/Refill)

(pokračování strany 4)

· Zápalná teplota:	425 °C
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.
· Nebezpečí exploze:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
· Tenze par při 20 °C:	23 hPa
· Hustota při 20 °C:	0,95673 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota par	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpuštěnost ve / směřitelnost s vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
Voda:	71,7 %
VOC (EC)	0,00 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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 toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:**
- **Primární dráždivé účinky:**
- **na kůži:**
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **na zrak:**
Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **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.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2015

Číslo verze 2

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: JBL KH Reagens (Recharge/Refill)

(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.

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.
- **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.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Malá množství je možno zředit vydatným množstvím vody a následně vypláchnout. Likvidaci větších množství je třeba provést podle místních úředních předpisů.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**
Obaly likvidovat na základě předpisů o obalech.
Nekontaminované obaly se mohou ošetřit jako domácí odpady.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Číslo OSN · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">UN2924</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku · ADR | <p>2924 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, ŽÍRAVÁ, J.N.
(ETHANOL (ETHYLALKOHOL), KYSELINA
CHLOROVODÍKOVÁ)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG | <p>FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL
(ETHYL ALCOHOL), HYDROCHLORIC ACID)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · IATA | <p>FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(ETHANOL, HYDROCHLORIC ACID)</p> |

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2015

Číslo verze 2

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: JBL KH Reagens (Recharge/Refill)

(pokračování strany 6)

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· třída

3 Hořlavé kapaliny

· Etiketa

3+8

· IMDG



· Class

3 Hořlavé kapaliny

· Label

3/8

· IATA



· Class

3 Hořlavé kapaliny

· Label

3 (8)

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látka znečišťující moře:

Ne

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Hořlavé kapaliny

· Kemlerovo číslo:

338

· EMS-skupina:

F-E,S-C

· Segregation groups

Acids

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II
MARPOL73/78 a předpisu IBC

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

· Převážní 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 2924 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, ŽÍRAVÁ, J.N.
(ETHANOL (ETHYLALKOHOL), KYSELINA
CHLOROVODÍKOVÁ), 3 (8), II

CZ

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2015

Číslo verze 2

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: **JBL KH Reagens (Recharge/Refill)**

(pokračování strany 7)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Nařízení 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.
- Piktogramy označující nebezpečí



GHS02 GHS05

- Signální slovo Nebezpečí
- Údaje o nebezpečnosti
 - H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 - H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- Bezpečnostní pokyny

<ul style="list-style-type: none"> P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku. P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/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. P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. P405 Skladujte uzamčené. 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.
- 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.
 - H290 Může být korozivní pro kovy.
 - H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 - H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Pokyny na provádění školení platný od V10.
- Obor, vydávající bezpečnostní list: Odbor ochrany životního prostředí
- Poradce: Výzkum a vývoj
- Zkratky a akronymy:
 - ADR: Accord européen sur le transport 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)
 - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Fam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2015

Číslo verze 2

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: JBL KH Reagens (Recharge/Refill)

(pokračování strany 8)

*Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1**Skin Corr. 1C: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1C**Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ