

08.12.2015

### Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

<b>2541200</b>	<b>JBL K Kalium Reagens (Recharge/Refill)</b>
----------------	---

Components:

359	JBL K Kalium Test-Set Reagenz 1
360	JBL K Kalium Test-Set Reagenz 2

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 08.12.2015

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL K Kalium Test-Set Reagenz 1
- **Číslo výrobku:** 2541100
- **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

## \* 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.
- **Piktogramy označující nebezpečí**



GHS05

- **Signální slovo Nebezpečí**
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
hydroxid sodný
- **Údaje o nebezpečnosti**  
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.
  - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
  - 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.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 08.12.2015

**Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz 1**

(pokračování strany 1)

- Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml
- 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.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
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.
- 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:

CAS: 1310-73-2	hydroxid sodný	 Skin Corr. 1A, H314	25-50%
EINECS: 215-185-5			

- 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: 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.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 08.12.2015

**Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz 1**

(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, vážicími kapaliny (písek, štěrkový 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**  
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.  
Zamezit vytváření aerosolů.
- **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

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

### · 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

#### · 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 se zrakem.
- Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 08.12.2015

**Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz 1**

(pokračování strany 3)

**· 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 kritériích, 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** > 480 min

· **Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,11$  mm

· **Na ochranu před postříkáním jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,11$  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:**

100 °C

· **Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.

· **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):**

Nedá se použít.

**· Zápalná teplota:**

**Teplota rozkladu:**

Není určeno.

· **Samozápalnost:**

Produkt není samozápalný.

· **Nebezpečí exploze:**

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

**· Meze výbušnosti:**

**Dolní mez:**

Není určeno.

**Horní mez:**

Není určeno.

· **Tenze par při 20 °C:**

23 hPa

· **Hustota při 20 °C:**

1,28306 g/cm<sup>3</sup>

· **Relativní hustota**

Není určeno.

· **Hustota par**

Není určeno.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 08.12.2015

**Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz 1**

(pokračování strany 4)

· <b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
· <b>Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:</b>	Úplně mísitelná.
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
Organická ředidla:	0,0 %
Voda:	74,9 %
VOC (EC)	0,00 %
· <b>Obsah netěkavých složek:</b>	25,1 %
· <b>9.2 Další informace</b>	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:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- 1310-73-2 hydroxid sodný**
- Orálně | LD50 | 2000 mg/kg (rat)
- **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.
- **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 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 08.12.2015

Obchodní označení: **JBL K Kalium Test-Set Reagenz 1**

(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.
- **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"> <li>· <b>14.1 Číslo OSN</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <b>UN1824</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul>   | <b>1824 HYDROXID SODNÝ, ROZTOK</b><br><b>SODIUM HYDROXIDE SOLUTION</b><br>Sodium hydroxide solution |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>třída</b></li> <li>· <b>Etiketa</b></li> </ul> | <b>8 Žíravé látky</b><br><b>8</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <b>II</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> <li>· <b>Látka znečišťující moře:</b></li> </ul>   | <b>Ne</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> <li>· <b>Kemlerovo číslo:</b></li> <li>· <b>EMS-skupina:</b></li> </ul>   | Varování: Žíravé látky<br><b>80</b><br><b>F-A,S-B</b>   |

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 08.12.2015

**Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz I**

(pokračování strany 6)

· <i>Segregation groups</i>	Alkalis
· <i>Stowage Category</i>	A
· <i>Segregation Code</i>	SG35 Stow "separated from" acids.
· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC</b>	Nedá se použít.
· <b>Přeprava/další údaje:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Omezené množství (LQ)</b>	1L
· <b>Vyňatá množství (EQ)</b>	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· <b>Přepavní kategorie</b>	2
· <b>Kód omezení pro tunely:</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1824 HYDROXID SODNÝ, ROZTOK, 8, II

\*

## 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



GHS05

- **Signální slovo Nebezpečí**
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
hydroxid sodný
- **Údaje o nebezpečnosti**  
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.
  - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
  - 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.
- **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.

(pokračování na straně 8)

CZ



**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 08.12.2015

**Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz 1**

(pokračování strany 7)

**· Relevantní věty***H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.***· 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)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A**Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1***· \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 20.11.2015

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** JBL K Kalium Test-Set Reagenz 2
- **Číslo výrobku:** 2541100
- **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

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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



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.
- **Piktogramy označující nebezpečí**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Údaje o nebezpečnosti**  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Bezpečnostní pokyny**
  - P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
  - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
  - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
  - 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.
- **Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 20.11.2015

**Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz 2**

(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.  
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
 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.

**· 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:**

CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8	uhličitán sodný	Eye Irrit. 2, H319	50-100%
CAS: 143-66-8 EINECS: 205-605-5	sodium tetraphenylborate	Acute Tox. 3, H301	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**

- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.  
 · **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecné dráždicí účinek na pokožku.  
 · **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 zdotat 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** 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 bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz 2

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

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **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 se zrakem.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.
- **Ochrana rukou:**  
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 závisí 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** > 30 min
- **Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:** Nitrilkaučuk
- **Na ochranu před postříkáním jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**  
Nitrilkaučuk  
Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,11$  mm
- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

CZ

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz 2

(pokračování strany 3)

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství:	Pevné
Barva:	Podle označení produktu
- Zápach (vůně): Charakteristický
- Práhová hodnota zápachu: Není určeno.
- Hodnota pH: Nedá se použít.
- Změna stavu
 

Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
Teplota (rozmezí teplot) varu:	Není určeno.
- Bod vzplanutí: Nedá se použít.
- Zápalnost (tuhé, plynné skupenství): Není určeno.
- Zápalná teplota:
 

Teplota rozkladu:	Není určeno.
-------------------	--------------
- Samozápalnost: Produkt není samozápalný.
- Nebezpečí exploze: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- Meze výbušnosti:
 

Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
- Tenze par: Nedá se použít.
- Hustota při 20 °C: 2,26798 g/cm<sup>3</sup>
- Relativní hustota: Není určeno.
- Hustota par: Nedá se použít.
- Rychlost odpařování: Nedá se použít.
- Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě: Nerozpustná.
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Není určeno.
- Viskozita:
 

Dynamicky:	Nedá se použít.
Kinematicky:	Nedá se použít.
- Obsah ředidel:
 

Organická ředidla:	0,0 %
VOC (EC)	0,00 %
- Obsah netěkavých složek: 100,0 %
- 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.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 20.11.2015

Obchodní označení: **JBL K Kalium Test-Set Reagenz 2**

(pokračování strany 4)

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

· **11.1 Informace o toxikologických účincích**· **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:****497-19-8 uhličitán sodný**

Orálně | LD50 | 4090 mg/kg (rat)

**143-66-8 sodium tetraphenylborate**

Orálně | LD50 | 288 mg/kg (rat)

· **Primární dráždivé účinky:**· **na kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.· **na zrak:**

Způsobuje vážné podráždění 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.· **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:****143-66-8 sodium tetraphenylborate**

EC50 | 32 mg/l (Daphnia magna)

· **12.2 Peristence 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 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

· **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.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 20.11.2015

**Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz 2**

(pokračování strany 5)

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**  
Obaly likvidovat na základě předpisů o obalech.  
Nekontaminované obaly se mohou ošetřit jako domácí odpady.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |   |                 |
|---|-----------------|
| · <b>14.1 Číslo OSN</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | odpadá          |
| · <b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                           | odpadá          |
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>třída</b> | odpadá          |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | odpadá          |
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b><br>· <b>Látka znečišťující moře:</b>                  | Ne              |
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  | Nedá se použít. |
| · <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II</b><br><b>MARPOL73/78 a předpisu IBC</b>                   | Nedá se použít. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | odpadá          |

## 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**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Údaje o nebezpečnosti**  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Bezpečnostní pokyny**
  - P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
  - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
  - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
  - 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.
- **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.

CZ

(pokračování na straně 7)



**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 08.12.2015

Číslo verze 3

Revize: 20.11.2015

**Obchodní označení: JBL K Kalium Test-Set Reagenz 2**

(pokračování strany 6)

**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.**H319 Způsobuje vážné podráždění očí.***· 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)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3**Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2***· \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ