

08.12.2015

Kit Components

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

2541100	JBL K Kalium Test-Set
----------------	------------------------------

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:
CO₂, 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 ³
	Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m ³
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/cm³

· 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)

· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
Voda:	74,9 %
VOC (EC)	0,00 %
· Obsah netěkavých složek:	25,1 %
· 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:** 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"> · 14.1 Číslo OSN · ADR, IMDG, IATA | <p>UN1824</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku · ADR · IMDG · IATA | <p>1824 HYDROXID SODNÝ, ROZTOK
SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Sodium hydroxide solution</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG, IATA <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · třída · Etiketa | <p>8 Žíravé látky
8</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | <p>II</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: | <p>Ne</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: · EMS-skupina: | <p>Varování: Žíravé látky
80
F-A,S-B</p> |

(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)

· Segregation groups	Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" 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:	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 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)

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:**CO₂, 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/cm³
- 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

- | | |
|---|-----------------|
| · 14.1 Číslo OSN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku | |
| · ADR, ADN, 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: | |
| · Látka znečišťující moře: | Ne |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Nedá se použít. |
| · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II
MARPOL73/78 a předpisu IBC | Nedá se použít. |
| · UN "Model Regulation": | 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