

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### 1-Jodbutan, 10ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991427

Strana 1 z 8

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

1-Jodbutan, 10ml

Číslo CAS: 542-69-8

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

#### Použití látky nebo směsi

Laboratorní chemikálie

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Prodávač

Firma: CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH

Název ulice: Im Forstgarten 1

Místo: D-66459 Kirkel

Internet: www.conatex.com

#### Dodavatel

Firma: Carbolution Chemicals GmbH

Název ulice: Im Stadtwald, Gebäude A1.2

Místo: D-66123 Saarbrücken

Kontaktní osoba: Dr. Michael Bauer Telefon: +49 (0)681 302-71232

e-mail: michael.bauer@carbolution-chemicals.de

Internet: www.carbolution-chemicals.de

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+49 (0)681 302-71232

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS lépe 1999/45/ES

Označení nebezpečnosti: Xn - Zdraví škodlivý

R-věty:

Hořlavý.

Zdraví škodlivý při vdechování.

#### Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Kategorie nebezpečí:

Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 3

Akutní toxicita: Acute Tox. 4

Údaje o nebezpečnosti:

Hořlavá kapalina a páry.

Zdraví škodlivý při vdechování.

### 2.2 Prvky označení

#### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

1-Jodbutan

Signální slovo: Varování

Piktogramy: GHS02-GHS07

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### 1-Jodbutan, 10ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991427

Strana 2 z 8



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

Vzorec: C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>I  
Molekulová hmotnost: 184,02

#### Nebezpečné složky

Číslo ES	Název	Obsah
Číslo CAS	Klasifikace podle 67/548/EHS	
Indexové č.	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
	1-Jodbutan	100 %
542-69-8	Xn - Zdraví škodlivý R10-20	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4; H226 H332	

Doslovné znění R-, H- a EUH -věty: viz. odstavec 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, předložte návod k použití nebo bezpečnostní list).

##### Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

##### Při styku s kůží

Pořádně umýt vodou. Vyměnit zmáčený oděv.

##### Při zasažení očí

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Při výskytu potíží nebo stálých potíží vyhledejte očního lékaře.

##### Při požití

Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody.

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

Žádné údaje k dispozici

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

Voda. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Pěna. Hasicí prášek.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**1-Jodbutan, 10ml**

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991427

Strana 3 z 8

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Hořlavý. Páry smíchané se vzduchem můžou být explozivní.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj.

**Další pokyny**

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní paprsek. Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem. Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem. Použijte osobní ochrannou výstroj.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí. Nebezpečí exploze.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač). Materiál zpracovat podle daných předpisů.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry smíchané se vzduchem můžou být explozivní.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nádoby uchovávat na chladném, dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

**Pokyny ke společnému skladování**

Neskladujte spolu se: Materiál, bohatý na kyslík, oxidující.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

**Hygienická opatření**

Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci. Preventivní ochrana pokožky mastí na ochranu pokožky. Po ukončení práce umýt ruce a obličej. Nejezte a nepijte při používání.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochrana očí: Těsně přiléhavé ochranné brýle. DIN-/EN-normy: DIN EN 166

**Ochrana rukou**

Ochrana rukou: Jednorázové rukavice. Před použitím prověřte těsnost/ nepropustnost. Rukavice

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### 1-Jodbutan, 10ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991427

Strana 4 z 8

použijte jen jednou. DIN-/EN-normy: DIN EN 374

#### Ochrana kůže

Ochrana těla: Laboratorní zástěra. Noste jen vhodný, pohodlně sedící a čistý ochranný oděv.

#### Ochrana dýchacích orgánů

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný. Jestliže není větrání nebo odsávání technicky možné nebo je nedostatečné, musí být nasazena ochrana dýchání. Vhodný respirátor: částečný filtrační přístroj (EN 143).

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	Žádné údaje k dispozici

#### Metoda

pH: Žádné údaje k dispozici

#### Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	-103 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	130 °C
Sublimační bod:	Žádné údaje k dispozici
Bod měknutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod vzplanutí:	33 °C

#### Hořlavost

tuhé látky:	Žádné údaje k dispozici
plyny:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - horní:	Žádné údaje k dispozici
Zápalná teplota:	Žádné údaje k dispozici

#### Bod samozápalu

tuhé látky:	Žádné údaje k dispozici
plyny:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Hustota (při 25 °C):	1,617 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě:	Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient:	Žádné údaje k dispozici
Dynamická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Kinematická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Vytoková doba:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota par:	6,35
Relativní rychlost odpařování:	Žádné údaje k dispozici
Zkouška na oddělení rozpoušdel:	Žádné údaje k dispozici
Zkouška na oddělení rozpoušdel:	Žádné údaje k dispozici

### 9.2 Další informace

Obsah pevné látky:	Žádné údaje k dispozici
--------------------	-------------------------

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### 1-Jodbutan, 10ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991427

Strana 5 z 8

#### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

##### 10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

##### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje k dispozici

##### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem. Nebezpečí požáru.

##### 10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/á/é.

##### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné údaje k dispozici

#### ODDÍL 11: Toxikologické informace

##### 11.1 Informace o toxikologických účincích

###### Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Toxikologická data nejsou známá.

###### Akutní toxicita

Akutní toxicita, inhalativní.

Číslo CAS	Název	Metoda	Dávka	Druh	Pramen
542-69-8	1-Jodbutan				
	inhalativní pára	ATE	11 mg/l		
	inhalativní aerosol	ATE	1,5 mg/l		

###### Dráždění a leptání

Žádné údaje k dispozici

###### Senzibilizační účinek

Žádné údaje k dispozici

###### Účinky po opakované nebo déletrvajících expozicích

Žádné údaje k dispozici

###### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Kvůli chybějícím údajům není možné stanovit, zda látka splňuje kritéria pro CMR-látky 1 nebo 2 kategorie. Poskytnuté praktické zkušenosti ovšem nenasvědčují na CRM vlastnosti kategorie 1 nebo 2.

###### Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

###### Jiné údaje ke zkouškám

Zatřídění bylo provedeno podle způsobu výpočtu připravovaných směrnic (1999/45/ES).

###### Zkušenosti z praxe

###### Relevantní klasifikace poznatků

Žádné údaje k dispozici

#### ODDÍL 12: Ekologické informace

##### 12.1 Toxicita

Žádné údaje k dispozici

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### 1-Jodbutan, 10ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991427

Strana 6 z 8

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné údaje k dispozici

#### 12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje k dispozici

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici

#### Jiné údaje

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Zatřídění bylo provedeno podle způsobu výpočtu připravovaných směrnic (1999/45/ES).

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů.

##### Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160506 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Laboratorní chemikálie, sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií  
Nebezpečný odpad.

##### Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160506 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Laboratorní chemikálie, sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií  
Nebezpečný odpad.

##### Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné  
Nebezpečný odpad.

##### Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### Pozemní přeprava (ADR/RID)

<u>14.1 Číslo OSN:</u>	UN1993
<u>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</u>	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
<u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	3
<u>14.4 Obalová skupina:</u>	III
Štítky:	3
Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	274 601 640E

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### 1-Jodbutan, 10ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991427

Strana 7 z 8

Omezené množství (LQ): 5 L  
Přepravní kategorie: 3  
Identifikační číslo nebezpečnosti: 30  
Kód omezení vjezdu do tunelu: D/E

#### Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

E1

#### Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

**14.1 Číslo OSN:** UN1993  
**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:** LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
**14.4 Obalová skupina:** III  
Štítky: 3  
Klasifikační kód: F1  
Zvláštní opatření: 274 601 640E  
Omezené množství (LQ): 5 L

#### Další příslušné údaje (Vnitrozemská lodní přeprava)

E1

#### Přeprava po moři (IMDG)

**14.1 Číslo OSN:** UN1993  
**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
**14.4 Obalová skupina:** III  
Štítky: 3  
Zvláštní opatření: 223, 274, 955  
Omezené množství (LQ): 5 L  
EmS: F-E, S-E

#### Další příslušné údaje (Námořní doprava)

E1

#### Letecká přeprava (ICAO)

**14.1 Číslo OSN:** UN1993  
**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
**14.4 Obalová skupina:** III  
Štítky: 3  
Zvláštní opatření: A3  
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 10 L  
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 355  
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 60 L  
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 366  
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 220 L

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### 1-Jodbutan, 10ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991427

Strana 8 z 8

#### Další příslušné údaje (Letecká doprava)

E1  
: Y344

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### Informace o předpisech EU

2004/42/ES (VOC): 100 % (1617 g/l)

##### Další pokyny

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

##### Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): 3 - látka silně ohrožující vody

### ODDÍL 16: Další informace

#### Doslovné znění R-vět (Číslo a plný text)

10 Hořlavý.  
20 Zdraví škodlivý při vdechování.

#### Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.