

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

Datum vydání: 01.09.2023

Číslo verze 1

Revize: 01.09.2023

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

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení: 1-brombutan**

· Číslo výrobku: 9991161

· Číslo CAS: 109-65-9

· Číslo ES (EINECS): 203-691-9

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

CONATEX-DIDACTIC učební pomůcky, s.r.o.

Velvarská 1698/31

160 00 Praha 6

Česká republika

Telefon.: +420 224 310 671

Fax: +420 224 310 676

E-mail: conatex@conatex.cz

· **Obor poskytující informace:** Oddělení bezpečnosti výrobků

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

CZ:

Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)

Toxikologické informační středisko: 224 919 293 nebo 224 915 402 (24hod/den). Více informací na

[www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz)

SK:

Núdzové telefónne číslo:

Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)

Národné toxikologické informačné centrum: 254 774 166 (24hod/den). Viac informácií nájdete na

[www.ntic.sk](http://www.ntic.sk)

**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.



GHS09 životní prostředí

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **Další údaje:** Pouze pro profesionální uživatele.

(pokračování na straně 2)

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

Datum vydání: 01.09.2023

Číslo verze 1

Revize: 01.09.2023

Obchodní označení: 1-brombutan

(pokračování strany 1)

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



GHS02 GHS07 GHS09

- **Signální slovo Nebezpečí**
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
1-bromobutane
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P240 Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- 2.3 Další nebezpečnost  
Chemické látky obecně představují zvláštní nebezpečí. Proto by s nimi měl manipulovat pouze náležitě vyškolený personál, a to s nezbytnou opatrností.
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.1 Látky
- **Číslo CAS:**  
109-65-9 1-bromobutane
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 203-691-9

## 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.  
Přívod čerstvého vzduchu.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.  
Vyjměte kontaktní čočky.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2023

Číslo verze 1

Revize: 01.09.2023

**Obchodní označení: 1-brombutan**

(pokračování strany 2)

- **Při požití:** Nechte je pít vodu (maximálně 2 sklenice).
- **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:**  
Voda, CO<sub>2</sub>, hasicí prášek, pěna  
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Hořlavý.  
Při požáru se může uvolnit:  
Bromovodík  
Dávejte pozor na zapalování!  
Páry jsou těžší než vzduch, šíří se po zemi a tvoří se vzduchem výbušné směsi.
- **5.3 Pokyny pro hasiče** S požárem bojujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními z přiměřené vzdálenosti.
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
V nebezpečné zóně se zdržujte pouze s autonomním dýchacím přístrojem.
- **Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.  
Chránit před zápalnými zdroji.  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Pokrytí kanalizace.  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**  
Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou.  
Uchovávejte mimo dosah hořlavých látek.  
Skladujte na suchém, dobře větraném místě.  
Chraňte před působením světla.

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 01.09.2023

Číslo verze 1

Revize: 01.09.2023

Obchodní označení: 1-brombutan

(pokračování strany 3)

- Skladovat na chladném místě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- **Doporučená skladovací teplota:** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Skladovací třída:** 3
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Odpadá
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest**  
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 dýchacích cest je nutná v případě: Tvorba aerosolu nebo mlhy
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

- Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
- **Materiál rukavic**  
Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí a obličeje**



Uzavřené ochranné brýle

- **Ochrana kůže:**  
Odpočívejte, abyste zregenerovali pokožku. Doporučuje se preventivní ochrana kůže (ochranné krémy/masti).  
Nehořlavý, antistatický ochranný oděv
- **Omezování expozice životního prostředí**  
Zabraňte průsaku do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Není určeno.
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** -112,4 °C

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2023

Číslo verze 1

Revize: 01.09.2023

Obchodní označení: 1-brombutan

(pokračování strany 4)

· <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	101,6 °C (109-65-9 1-bromobutane)
· <b>Hořlavost</b>	Nejsou k dispozici žádné informace.
· <b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	
· <b>Dolní mez:</b>	2,6 Vol % (109-65-9 1-bromobutane)
· <b>Horní mez:</b>	6,6 Vol % (109-65-9 1-bromobutane)
· <b>Bod vzplanutí:</b>	16 °C (109-65-9 1-bromobutane)
· <b>Teplota samovznícení:</b>	265 °C (109-65-9 1-bromobutane)
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Neurčeno
· <b>pH</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Kinematická viskozita</b>	Není určeno.
· <b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
· <b>Rozpusťnost</b>	
· <b>vodě při 20 °C:</b>	0,6 g/l
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)</b>	Není určeno.
· <b>Tlak páry při 20 °C:</b>	43 hPa (109-65-9 1-bromobutane)
· <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1,27 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.

### · 9.2 Další informace

· <b>Vzhled:</b>	
· <b>Skupenství:</b>	Kapalná
· <b>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí</b>	
· <b>Zápalná teplota:</b>	Nejsou k dispozici žádné informace.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
· <b>VOC (EC)</b>	0,00 %
· <b>Obsah netěkavých složek:</b>	0,0 %
· <b>Molekulová hmotnost</b>	137,02 g/mol
· <b>Změna stavu</b>	
· <b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.

### · Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

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

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2023

Číslo verze 1

Revize: 01.09.2023

Obchodní označení: 1-brombutan

(pokračování strany 5)

· **Znecitlivělé výbušniny** odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Výpary mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Exotermická reakce s:  
Alkalické kovy  
Kovy alkalických zemin  
Peroxysloučeniny  
Práškové kovy  
Silná oxidační činidla
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Vytápění
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Různé plasty
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

#### 109-65-9 1-bromobutane

Orálně	LD50	2.761 mg/kg (krysy)
Inhalováním	LC50/4 h	237 mg/l (krysy)

- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
- **Senzibilizace** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Látka neobsažena.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita** Nejsou k dispozici žádné informace.

- **Aquatická toxicita:**

#### 109-65-9 1-bromobutane

LC50	36,7 mg/L (Pimephales promelas)
------	---------------------------------

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 7)



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

Datum vydání: 01.09.2023

Číslo verze 1

Revize: 01.09.2023

### Obchodní označení: 1-brombutan




(pokračování strany 6)

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky** Nebezpečí pro pitnou vodu.
- **Poznámka:** Jedovatý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 2 (zařazení v listině): ohrožuje vodu  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.  
V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.  
jedovatá pro vodní organismy

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**  
Tento výrobek a jeho obal se musí likvidovat jako nebezpečný odpad. Obsah/kontejner zlikvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.  
Likvidace v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **Doporučení:** Nedovolte, aby se dostaly do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p style="text-align: right;">UN1126</p>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="text-align: right;">1126 1-BROMBUTAN, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ<br/>1-BROMOBUTANE</p>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>   | <p style="text-align: right;">3 Hořlavé kapaliny</p>   |  |
| <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>třída</b></li> <li>· <b>Etiketa</b></li> </ul> | <p style="text-align: right;">3</p>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul> | <p style="text-align: right;">3 Hořlavé kapaliny</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="text-align: right;">II</p>   |  |

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2023

Číslo verze 1

Revize: 01.09.2023

**Obchodní označení: 1-brombutan**

(pokračování strany 7)

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	
· Zvláštní označení (ADR):	Symbol (ryba a strom)
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Hořlavé kapaliny
· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	33
· EMS-skupina:	F-E,S-D
· Segregation groups	Liquid halogenated hydrocarbons
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	1L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· Přepravní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	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 1126 1-BROMBUTAN, 3, II, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Látka neobsažena.
- Kategorie Seveso  
E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí  
P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 200 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II  
Látka neobsažena.
- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148
- Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)  
Látka neobsažena.
- Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ  
Látka neobsažena.
- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog  
Látka neobsažena.

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2023

Číslo verze 1

Revize: 01.09.2023

**Obchodní označení: 1-brombutan**

(pokračování strany 8)

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

Látka neobsažena.

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

### ODDÍL 16: Další informace

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

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Řízení výroby
- **Poradce:** Paní Rösing
- **Datum předchozí verze:** 01.09.2023
- **Zkratky a akronymy:**

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

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*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*

*Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2*

*Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2*

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

*STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3*

*Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2*