

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: **5739**  
Verze: **2.0 cs**  
Nahrazuje verzi: 04.05.2022  
Verze: (1)

datum sestavení: 04.05.2022  
Revize: 02.03.2024

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	<b>Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)</b>
Číslo výrobku	5739
Registrační číslo (REACH)	Údaj o identifikovaném použití není nutný vzhledem k tomu, že se na látku nevztahuje registrace podle REACH (< 1 t/a).
Číslo ES	232-076-8
Číslo CAS	7785-23-1

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

Příslušná určená použití:	Laboratorní chemikálie Laboratorní a analytické použití
Nedoporučená použití:	Nepoužívejte pro soukromé účely (domácnost). Potraviny, nápoje a krmiva.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Německo

**Telefon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentní osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dodavatel (dovozce):**

P-LAB A. S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10-Hostivař  
+420 271 730 800  
+420 271 731 176  
[info@p-lab.cz](mailto:info@p-lab.cz)  
[www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/ město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	<a href="http://www.tis-cz.cz">www.tis-cz.cz</a>

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

### 1.5 Dovozece

P-LAB A. S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10-Hostivař  
Česká republika

**Telefon:** +420 271 730 800  
**Telefax:** +420 271 731 176  
**e-Mail:** info@p-lab.cz  
**Webová stránka:** www.p-lab.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
4.1A	Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost	1	Aquatic Chronic 1	H410

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Rozlití a požární voda může způsobit znečištění vodních toků.

### 2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo      **Varování**

Výstražné symboly

GHS09



Standardní věty o nebezpečnosti

H410      Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

**Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence**

P273      Zabraňte uvolnění do životního prostředí

**Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce**

P391      Uniklý produkt seberte

**Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**

Signální slovo: **Varování**

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

Symbol(y) nebezpečnosti



### 2.3 Další nebezpečnost

#### Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě výsledků posouzení tato látka není PBT ani vPvB.

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci  $\geq 0,1\%$ .

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Název látky	Bromid stříbrný
Molekulární vzorec	AgBr
Molární hmotnost	187,8 g/mol
Č. CAS	7785-23-1
Č. ES	232-076-8

#### Látka, specifické koncent. limity, multiplikační faktory, ATE

Specifické koncent. limity	Multiplikační faktory	ATE	Cesta expozice
-	multiplikační faktor (akutní) = 100 multiplikační faktor (chronický) = 100	-	

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu.

#### Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

#### Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou.

#### Při požití

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy a účinky nejsou zatím známé.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

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

žádná

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva



#### Vhodná hasiva

opatření pro hašení požáru!  
voda, pěna, suchý hasicí prášek, ABC-prášek

#### Nevhodná hasiva

vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavé.

#### Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat:

### 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizací nebo vodních toků. Haste pomoci běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



#### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevdechujte prach.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte. Pokud látka pronikla do vodního toku nebo kanalizace, informujte o tom příslušný orgán.

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

#### Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí. Seberte mechanicky.

#### Pokyny pro odstranění uniklé látky

Seberte mechanicky. Kontrola prachu.

#### Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabránit prášení.

#### Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu

Odstraňování usazeného prachu.

#### Opatření k ochraně životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

#### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

#### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte na suchém místě.

#### Neslučitelné látky nebo směsi

Dbějte na kompatibilní skladování chemikálií.

#### Věnujte pozornost ostatním pokynům:

#### Požadavky na větrání

Použijte místní a celkové odvětrávání.

#### Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Vnitrostátní limitní hodnoty

##### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název činitele	Č. CAS	Identifikátor	PEL 8 hodin [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	MH [mg/m <sup>3</sup> ]	Poznámka	Zdroj
CZ	slévárenský prach		PEL	2			r	Zákon ČNR Sb.
CZ	půdní prachy		PEL	10			i	Zákon ČNR Sb.

##### Poznámka

i Inhalační frakce

MH Maximální hodnota je hodnota je limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

r Respirabilní frakce

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

### Hodnoty pro lidské zdraví

Relevantní DNEL a ostatní mezní hodnoty				
(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
DNEL	0,17 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky

### Pro životní prostředí příslušné hodnoty

Relevantní PNEC a ostatní mezní hodnoty				
(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Organismus	Složka životního prostředí	Doba expozice
PNEC	0,04 µg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,86 µg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,025 mg/l	vodní organismy	čistiřna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	438,1 mg/kg	vodní organismy	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	438,1 mg/kg	vodní organismy	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,794 mg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)

## 8.2 Omezování expozice

### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

#### Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

#### Ochrana kůže



##### • ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

##### • druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

##### • tloušťka materiálu

>0,11 mm

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

- **doba průniku materiálem rukavic**

>480 minut (permeace: úroveň 6)

- **další opatření pro ochranu rukou**

Umožnit pokožce určitou dobu regenerovat. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

### Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Prašnost. Filtrační prostředek proti pevným částicím (EN 143). P1 (filtry nejméně 80% vzdušných částic, barevné značení: Bílá).

### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální stav	pevný
Forma	prášek
Barva	žlutá
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	432 °C při 1.013 hPa (ECHA)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	1.502 °C při 1.013 hPa (ECHA)
Hořlavost	nehořlavé
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	neurčeno
Bod vzplanutí	nepoužitelné
Teplota samovznícení	neurčeno
Teplota rozkladu	není relevantní
hodnota pH	nepoužitelné
Kinematická viskozita	není relevantní
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	(prakticky nerozpustný)
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke hodnota):	není relevantní (anorganické)
Tlak páry	0,01 hPa při 569 °C

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

### Hustota a/nebo relativní hustota

Hustota 6,47 g/cm<sup>3</sup> (ECHA)  
Relativní hustota páry Informace o této vlastnosti není k dispozici.

Charakteristiky částic Nejsou k dispozici žádné údaje.

### Další bezpečnostní parametry

Oxidační vlastnosti žádná

## 9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti: třídy nebezpečnosti podle GHS (fyzikální nebezpečnosti): není relevantní

Další charakteristiky bezpečnosti: Žádné další informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Tento materiál není reaktivní za normálních podmínek okolního prostředí.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

**Bouřlivá reakce s:** silný oxidant, Kovy, Sodík

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

UV-záření/sluneční světlo.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Žádné další informace nejsou k dispozici.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

**Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)**

#### Akutní toxicita

Není klasifikována jako akutně toxická.

Akutní toxicita					
Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Metoda	Zdroj
ústní	LD50	>5.110 mg/kg	potkan		ECHA



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

### **Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže**

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách.

### **Karcinogenita**

Není klasifikována jako karcinogenní.

### **Toxicitu pro reprodukci**

Není klasifikována jako toxická pro reprodukci.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

### **Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

### **Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

#### **• Při požití**

Údaje nejsou k dispozici.

#### **• Při zasažení očí**

Údaje nejsou k dispozici.

#### **• Při vdechnutí**

Údaje nejsou k dispozici.

#### **• Při styku s kůží**

Údaje nejsou k dispozici.

#### **• Další informace**

Žádné další informace nejsou k dispozici

### **11.2 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci  $\geq 0,1\%$ .

### **11.3 Informace o další nebezpečnosti**

Žádné další informace nejsou k dispozici.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Vodní toxicita (akutní)				
(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
LC50	1,2 µg/l	ryba	ECHA	96 h

Vodní toxicita (chronická)				
(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
EC50	0,8 µg/l	vodní bezobratlí	ECHA	7 d

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.

BCF	70 (ECHA)
-----	-----------

#### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě výsledků posouzení tato látka není PBT ani vPvB.

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

#### Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

### Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity. S kontaminovanými obaly zacházejte stejným způsobem jako s látkou samou. Úplně vyprázdněné obaly mohou být recyklovány.

### 13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názvů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

#### Vlastnosti odpadů, které je činí nebezpečnými

**HP 14** ekotoxický

### 13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení. Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR/RID/ADN	UN 3077
IMDG Kód	UN 3077
ICAO-TI	UN 3077

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID/ADN	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
IMDG Kód	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Technický název	Bromid stříbrný

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID/ADN	9
IMDG Kód	9
ICAO-TI	9

### 14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN	III
IMDG Kód	III
ICAO-TI	III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** nebezpečný pro vodní prostředí

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.

### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU





## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)



číslo výrobku: 5739

### 14.8 Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

#### Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
Údaje v přepravním dokladu	UN3077, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (Bromid stříbrný), 9, III, (-)
Klasifikační kód	M7
Bezpečnostní značka(y)	9, "Ryba a strom"
 	
Nebezpečnost pro životní prostředí	ano (nebezpečný pro vodní prostředí)
Zvláštní ustanovení (SP)	274, 335, 375, 601
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
Přepravní kategorie (PK)	3
Kód omezení pro tunely (KOT)	-
Identifikační číslo nebezpečnosti	90

#### Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Údaje v prohlášení odesílatele	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Silver bromide), 9, III
Látka znečišťující moře	ano (nebezpečný pro vodní prostředí), (Silver bromide)
Bezpečnostní značka(y)	9, "Ryba a strom"
 	
Zvláštní ustanovení (SP)	274, 335, 966, 967, 969
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Kategorie uskladnění	A

#### Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Údaje v prohlášení odesílatele	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Silver bromide), 9, III
Nebezpečnost pro životní prostředí	ano (nebezpečný pro vodní prostředí)
Bezpečnostní značka(y)	9, "Ryba a strom"

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739



Zvláštní ustanovení (SP)	A97, A158, A179, A197, A215
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	30 kg

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

#### Omezení podle REACH, Příloha XVII

není uvedeno

#### Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

Není uvedeno.

#### Seveso Směrnice

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství	Poznámky
E1	nebezpečnost pro životní prostředí (nebezpečné pro vodní prostředí, kat.1)	100                      200	56)

#### Poznámka

56) Nebezpečnost pro vodní prostředí v kategorii akutní 1 nebo chronická 1

#### Deco-Paint Směrnice

VOC obsah	0 %
-----------	-----

#### Směrnice o průmyslových emisích (IED)

VOC obsah	0 %
-----------	-----

#### Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)

není uvedeno

#### Nařízení kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

není uvedeno

#### Rámcová směrnice o vodách (RSV)

Seznam znečišťujících látek (RSV)				
Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
Bromid stříbrný	Kovy a jejich sloučeniny		a)	

#### Legenda

a) Směrný seznam hlavních znečišťujících látek

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

### Nařízení o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není uvedeno

### Nařízení o prekursorech drog

není uvedeno

### Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)

není uvedeno

### Nařízení o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)

není uvedeno

### Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

není uvedeno

### Další informace

Směrnice 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků. Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

### Národní seznamy

Země	Soupis	Stav
AU	AIIC	látka je vedená
CA	DSL	látka je vedená
CN	IECSC	látka je vedená
EU	ECSI	látka je vedená
EU	REACH Reg.	látka je vedená
JP	CSCL-ENCS	látka je vedená
KR	KECI	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
PH	PICCS	látka je vedená
TW	TCSI	látka je vedená
US	TSCA	látka je vedená (ACTIVE)

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam ES látek (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

### ODDÍL 16: Další informace

#### Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
2.3		Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci $\geq 0,1\%$ .	ano
15.1		Národní seznamy: změny v seznamu (tabulka)	ano

#### Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
ADR/RID/ADN	Dohody o mezinárodní silniční/železniční/vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akutní toxicity)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
ED	Endokrinní disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
ICAO-TI	Technické instrukce pro bezpečnou leteckou dopravu nebezpečného zboží

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



## Bromid stříbrný ROTI®METIC 99,999 % (5N)

číslo výrobku: 5739

Zkr.	Popisy použitých zkratk
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IMDG Kód	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtní koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
MH	Maximální hodnota
multiplikační faktor	Koeficient násobení. Aplikuje se na koncentraci látky klasifikované jako nebezpečná pro vodní prostředí - akutně kategorie 1 nebo chronicky kategorie 1 a používá se při sumační metodě k odvození klasifikace směsi, v níž je daná látka obsažena
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
NPK-P	Limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	Přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	Časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonů: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU.

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN). Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí).

### Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v oddílech 2 a 3)

Kód	Text
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.