

# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

Verze: 2.0 cs

Nahrazuje verzi: 15.01.2016 Verze: (2)

datum sestavení: 23.06.2015

Revize: 15.09.2020

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	chlorid hlinitý hexahydrát
Číslo výrobku	5368
Registrační číslo (REACH)	01-2119459371-39-xxxx
Číslo ES	231-208-1
Číslo CAS	7784-13-6

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

**Určená použití:** laboratorní chemikálie

#### 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.  
Olsanska 1a  
CZ-130 80  
Praha 3  
Phone: +420 271 732 202  
[info@p-lab.cz](mailto:info@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>

Nouzová informační služba

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Telefax	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 2015/830/EU



chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Klasifikace podle GHS			
Oddíl	Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.2	žiravost/dráždivost pro kůži	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	(Eye Irrit. 2)	H319

#### Poznámka

Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

### 2.2 Prvky označení

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

**Signální slovo**      **Varování**

#### Výstražné symboly



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H315                      Dráždí kůži.  
H319                      Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

##### **Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence**

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

##### **Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce**

P302+P352              PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.  
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.

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

Signální slovo: **Varování**

Symbol(y) nebezpečnosti



# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

### 2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Název látky	chlorid hlinitý hexahydrát
Registrační číslo (REACH)	01-2119459371-39-xxxx
Číslo ES	231-208-1
Číslo CAS	7784-13-6
Molekulární vzorec	$\text{AlCl}_3 \cdot (\text{H}_2\text{O})_6$
Molární hmotnost	241,4 $\text{g/mol}$

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

#### Při zasažení očí

Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 10 minut. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

#### Při požití

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žaludeční nevolnost, Způsobuje mírné až střední podráždění, Dráždivost, Zvracení

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

žádný

## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí  
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

##### Nevhodná hasiva

vodní proud

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

Nehořlavé.

##### Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: chlorovodík (HCl)

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Haste pomocí 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

Používání vhodného ochranného vybavení (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

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

##### Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

##### Pokyny pro odstranění uniklé látky

Seberte mechanicky. Kontrola prachu.

##### Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci.

##### 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.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

##### 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. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

### Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte 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)

není relevantní

### 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.

##### • druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

##### • tloušťka materiálu

>0,11 mm.

##### • doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

##### • další opatření pro ochranu rukou

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

#### Ochrana dýchacích cest

Filtrační prostředek proti pevným částicím (EN 143). Ochrana dýchacích cest je nutná při: Prašnost. Dodržovat omezenou dobu používání podle GefStoffV ve spojení s pravidly používání ochranných dýchacích přístrojů (BGR 190).

#### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## chlorid hlinitý hexahdrát ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

##### Vzhled

Fyzikální stav	pevný
Barva	bezbarvá
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

##### Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	2,5 (voda: 50 g/l, 20 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	100 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Tato informace není k dispozici.
Bod vzplanutí	nepoužitelné
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nehořlavé
<u>Mezní hodnoty výbušnosti</u>	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	tato informace není k dispozici
• horní mez výbušnosti (UEL)	tato informace není k dispozici
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	tyto informace nejsou k dispozici
Tlak páry	1 hPa při 100 °C
Hustota	2,4 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Hustota par	Tato informace není k dispozici.
Sypná hustota	800 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	1.330 g/l při 20 °C
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	Tato informace není k dispozici.
Teplota samovznícení	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
Teplota rozkladu	nejsou k dispozici žádné údaje
Viskozita	není relevantní (pevná látka)
Výbušné vlastnosti	žádný
Oxidační vlastnosti	žádný

#### 9.2 Další informace

Žádné další informace nejsou k dispozici.

# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

## 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: Alkalické kovy, Alkoholy, Kov alkalických zemin, Oxidanty, Fenoly, Zásady

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.

### 10.5 Neslučitelné materiály

kovy

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Není klasifikována jako akutně toxická.

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy
ústní	LD50	3.311 mg/kg	potkan

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

#### Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

#### Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani 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

zvracení, žaludeční nevolnost

# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

- **Při zasažení očí**

údaje nejsou k dispozici

- **Při vdechnutí**

údaje nejsou k dispozici

- **Při styku s kůží**

dráždí kůži

### **Další informace**

Žádný

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

#### **Vodní toxicita (akutní)**

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
EC50	27,3 mg/l	hrotnatka velká	48 h
LC50	27,1 mg/l	gambusie komáří (Gambusia affinis)	96 h

### 12.2 Proces degradace

Metody pro stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Slabě nebezpečný pro vodu.

## 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.

### 13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

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

### 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.



# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN číslo   | (nepodléhá předpisům o přepravě)   |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu   | není relevantní  |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   | není relevantní  |
|      | Třída  | -  |
| 14.4 | Obalová skupina  | není relevantní není přiřazená žádná obalová skupina                         |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí   | žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží) |
| 14.6 | <b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |  |
|      | Žádné další informace nejsou k dispozici.  |  |
| 14.7 | <b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>                                   |  |
|      | Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.   |  |
| 14.8 | <b>Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN</b>   |  |
|      | <b>• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)</b> |  |
|      | Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN.  |  |
|      | <b>• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)</b>                               |  |
|      | Nepodléhá předpisům IMDG.  |  |

## 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)**
- **Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)**  
Není uvedeno.
  - **Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)**  
Není uvedeno.
  - **Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)**  
Není uvedeno.
  - **Omezení podle REACH, Příloha XVII**  
není uvedeno
  - **Seznam látek podléhajících povolení (REACH, Příloha XIV)**  
není uvedeno
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II**  
není uvedeno
- Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)**  
není uvedeno

# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

**Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)**

není uvedeno

### Národní seznamy

Látka je vedena v následujících národních seznamech:

- EINECS/ELINCS/NLP (Evropa)

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### 16.1 Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
1.1	Identifikace látky: chlorid hlinitý bezvodý	Identifikace látky: chlorid hlinitý hexahydrát	ne
1.1	Registrační číslo (REACH): Tato informace není k dispozici.	Registrační číslo (REACH): 01-2119459371-39-xxxx	ano
1.2	Příslušná určená použití	Určená použití:	ne
1.3	Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list: : Abteilung Arbeitssicherheit	Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list: : Department Health, Safety and Environment	ne
1.3		Dodavatel (dovozce): P-LAB A. S. Olsanska 1a CZ-130 80 Praha 3 Phone: +420 271 732 202 info@p-lab.cz	ne
1.4		Telefonní číslo pro naléhavé situace: změny v seznamu (tabulka)	ne
1.4		Nouzová informační služba: změny v seznamu (tabulka)	ne
2.1	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP): Kapitola GHS - Třída a kategorie nebezpečnosti - Kód(y) standardních vět o nebezpečnosti	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	ano
2.1		Klasifikace podle GHS: změny v seznamu (tabulka)	ne
2.1	Klasifikace podle směrnice 1999/45/ES (DPD): Označení nebezpečí - Kódy symbolů - R-Věty		ano
2.1		Klasifikace podle směrnice 1999/45/ES (DPD): změny v seznamu (tabulka)	ano
2.1	Poznámka: Pro plné znění R-vět: viz ODDÍL 16.	Poznámka: Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.	ne
2.2		Výstražné symboly: změny v seznamu (tabulka)	ano

# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
2.2		Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: změny v seznamu (tabulka)	ano
3.1	Název látky: Chlorid hlinitý bezvodý	Název látky: chlorid hlinitý hexahydrát	ne
3.1		Registrační číslo (REACH): 01-2119459371-39-xxxx	ne
3.1	Molární hmotnost: 241 g/mol	Molární hmotnost: 241,4 g/mol	ne
4.1	Při nadýchání: Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.	Při nadýchání: Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.	ne
4.1	Při styku s kůží: Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.	Při styku s kůží: Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.	ne
4.1	Při zasažení očí: Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 10 minut. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.	Při zasažení očí: Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 10 minut. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.	ne
4.1	Při požití ihned vypijte: Voda.		ne
5.1	Vhodná hasiva: Hasební zásah přizpůsobit prostředí vodní sprcha, vodní mlha, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> )	Vhodná hasiva: Hasební zásah přizpůsobit prostředí vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> )	ne
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Žádný.	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Nehořlavé.	ne
5.2	Nebezpečné zplodiny hoření: chlorovodík (HCl)	Nebezpečné zplodiny hoření: V případě požáru mohou vznikat: chlorovodík (HCl)	ne
5.3	Pokyny pro hasiče: Použijte samostatný dýchací přístroj.	Pokyny pro hasiče: Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.	ne
6.1	Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: Nevdechujte prach. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.	Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: Používání vhodného ochranného vybavení (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.	ne
6.1	Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Použijte samostatný dýchací přístroj.		ne
6.3	Vhodný materiál pro čištění/zneškodnění: Univerzální pohlcovač.		ne
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení	Opatření pro bezpečné zacházení: Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.	ne

# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
7.1	Pokyny týkající se obecné hygieny při práci: Po použití si umyjte ruce. Nejezte, nepijte a nekuřte na pracovišti. Nevdechovat výpary.	Pokyny týkající se obecné hygieny při práci: Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.	ne
7.2	• Výbušným ovzduším: Uchovávejte obal těsně uzavřený.		ne
7.2	Věnujte pozornost ostatním pokynům: Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na suchém místě.	Věnujte pozornost ostatním pokynům	ne
7.3	Specifické konečné/specifická konečná použití: Viz oddíl 16 pro obecný přehled.	Specifické konečné/specifická konečná použití: Žádné informace nejsou k dispozici.	ne
8.2	Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)	Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení): eye protection must be worn safety gloves must be worn respiratory equipment must be used	ne
8.2	• druh materiálu: NR: přírodní kaučuk, latex	• druh materiálu: NBR (Nitrilkaučuk)	ne
8.2	• další opatření pro ochranu rukou: Nechte kůži zregenerovat po nezbytně dlouhou dobu. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (bariérové krémy/masti). Po manipulaci důkladně omyjte ruce.	• další opatření pro ochranu rukou: A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).	ne
8.2	Omezování expozice životního prostředí: Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.	Omezování expozice životního prostředí: Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.	ne
9.1		Prahová hodnota zápachu: Nejsou k dispozici žádné údaje	ne
9.1	hodnota pH: 2,5 (50 g/l, 20 °C)	hodnota pH: 2,5 (voda: 50 g/l, 20 °C)	ne
9.1		Mezní hodnoty výbušnosti	ne
9.1		• dolní mez výbušnosti (LEL): tato informace není k dispozici	ne
9.1		• horní mez výbušnosti (UEL): tato informace není k dispozici	ne
9.1	Hustota: 2,4 g/cm <sup>3</sup>	Hustota: 2,4 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C	ne
9.1	Rozpustnost	Rozpustnost(i)	ne
9.1		Teplota rozkladu: nejsou k dispozici žádné údaje	ne
9.2	Další informace: Údaje chybí.	Další informace: Žádné další informace nejsou k dispozici.	ne
9.2	Tuhá látka: 100 %		ne
11.1	Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP): Tato látka nespĺňuje kritéria pro klasifikaci v souladu s nařízením č. 1272/2008/ES.		ne
11.1	Akutní toxicita	Akutní toxicita: Není klasifikována jako akutně toxická.	ne

# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
11.1	Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže: Nesmí se klasifikovat jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.	Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže: Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.	ne
11.1	Shrnutí posouzení vlastností CMR: Nesmí se klasifikovat jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní, ani jako toxická pro reprodukci.	Shrnutí posouzení vlastností CMR: Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci	ne
11.1	• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: Nesmí se klasifikovat jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).	• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).	ne
11.1	• Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: Nesmí se klasifikovat jako toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).	• Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: Není klasifikována jako toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).	ne
11.1	Nebezpečnost při vdechnutí: Nesmí se klasifikovat jako představující nebezpečnost při vdechnutí.	Nebezpečnost při vdechnutí: Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.	ne
11.1		• Při zasažení očí: údaje nejsou k dispozici	ne
11.1		• Při styku s kůží: dráždí kůži	ne
11.1		Další informace: Žádný	ne
12.1	Toxicita: podle 1272/2008/EC: Nesmí se klasifikovat jako nebezpečná pro vodní prostředí.	Toxicita: podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.	ne
12.1		Vodní toxicita (akutní): změny v seznamu (tabulka)	ne
12.3	Bioakumulační potenciál: Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.	Bioakumulační potenciál: Údaje nejsou k dispozici.	ne
13.1	Metody nakládání s odpady: Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Likvidace systémů čistíren odpadních vod obecně není povolena.	Metody nakládání s odpady: Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.	ne
13.1	Nakládání s odpady nádob/obalů: Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.		ne
13.2		Příslušná ustanovení týkající se odpadů: Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.	ne
13.3	Poznámka: Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení. Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu.	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.	ne
14	ODDÍL 14: Přepravní informace	ODDÍL 14: Informace pro přepravu	ne
14.4	Obalová skupina: není relevantní	Obalová skupina: není relevantní není přiřazená žádná obalová skupina	ano

# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
15.1		• Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC): Není uvedeno.	ne
15.1		• Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS): Není uvedeno.	ne
15.1		• Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP): Není uvedeno.	ne
15.1	• Omezení podle REACH, Příloha XVII: Žádné ze složek nejsou uvedeny.	• Omezení podle REACH, Příloha XVII: není uvedeno	ne
15.1	• Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV): Žádné ze složek nejsou uvedeny.	• Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV): není uvedeno	ne
15.1		Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II: není uvedeno	ne
15.1		Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR): není uvedeno	ne
15.1		Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD): není uvedeno	ne
16		Zkratky a zkratková slova: změny v seznamu (tabulka)	ne
16		Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3): změny v seznamu (tabulka)	ne

### 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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
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
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %).EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
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)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)

# bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## chlorid hlinitý hexahydrát ROTI®METIC 99,999 % (6N)

číslo výrobku: 5368

Zkr.	Popisy použitých zkratk
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
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
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)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

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

Kód	Text
H315	dráždí kůži
H319	způsobuje vážné podráždění očí

### Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.