

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: **0276**

Verze: **3.0 cs**

Nahrazuje verzi: 09.09.2019 Verze: (3)

datum sestavení: 26.10.2016

Revize: 15.09.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	Chlorid manganatý tetrahydrát
Číslo výrobku	0276
Registrační číslo (REACH)	01-2119934899-15-xxxx
Číslo ES	231-869-6
Číslo CAS	13446-34-9

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	laboratorní chemikálie laboratorní a analytické použití
------------------------	------------------------------------------------------------

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

Webová stránka: www.carlroth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba)

: sicherheit@carlroth.de

Dodavatel (dovozce)

P-LAB A.S.
102 00 Praha 10
U Pekáren 1645/1
+420 271 732 202
[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	www.tis-cz.cz

1.5 Dovozce

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

Telefon: +420 271 732 202.

Telefax:

+420 271 732 176:

Webová stránka: www.p-lab.cz

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

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
3.10	akutní toxicita (orální)	(Acute Tox. 3)	H301
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	(Eye Dam. 1)	H318
3.9	toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	(STOT RE 2)	H373

2.2 Prvky označení

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

Signální slovo **Nebezpečí**

Výstražné symboly

GHS05, GHS06,
GHS08



Standardní věty o nebezpečnosti

H301 Toxický při požití
H318 Způsobuje vážné poškození očí
H373 Může způsobit poškození orgánů (mozek) při prodloužené nebo opakované expozici (při vdechnutí)

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
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.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



H301 Toxický při požití.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: **0276**

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
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

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Název látky	Chlorid manganatý tetrahydrát
Registrační číslo (REACH)	01-2119934899-15-xxxx
Číslo ES	231-869-6
Číslo CAS	13446-34-9
Molekulární vzorec	MnCl ₂ · 4H ₂ O
Molární hmotnost	197,9 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. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

Při požití

Ihned vypláchněte ústa a vypijte hodně vody. Okamžitě volejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivost, Nebezpečí vážného poškození očí, Riziko oslepnutí

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: **0276**

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva



Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO₂)

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

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
Nevdechujte prach.

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.

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 2015/830/EU



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání. Zabránit prášení. Zamezte expozici. Znečištěné povrchy důkladně očistěte.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Nejezte a nepijte při používání. Po kontaktu s produktem ihned důkladně ošetřit pokožku.

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

Skladujte na suchém místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

Věnujte pozornost ostatním pokynům

Skladujte uzamčené.

• 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	Poznámka	Identifikátor	PEL 8 hodin [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]	Zdroj
CZ	mangan, anorganické sloučeniny	aerosol, i	PEL	0,2	0,4	Zákon ČNR Sb.
CZ	mangan, anorganické sloučeniny	aerosol, r	PEL	0,05	0,1	Zákon ČNR Sb.
EU	mangan, anorganické sloučeniny	r	IOELV	0,05		2017/164/EU

Poznámka

aerosol

Jako aerosoly

i

Inhalační frakce

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

Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

• hodnoty pro lidské zdraví

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
DNEL	0,2 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	0,004 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky

• pro životní prostředí příslušné hodnoty

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Složka životního prostředí	Doba expozice
PNEC	0,025 mg/l	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0 mg/l	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	20,4 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,011 mg/kg	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,001 mg/kg	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	14,8 mg/kg	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 čistých látek. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

• druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

• tloušťka materiálu

0,3 mm

• doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

Bezpečnostní list

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



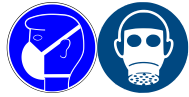
Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

• další opatření pro ochranu rukou

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. 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). P3 (filtry nejméně 99,95% 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

Vzhled

Fyzikální stav	pevný (krystalické)
Barva	růžová
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	4 – 6 (voda: 50 g/l, 25 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	58 °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)	Tyto informace nejsou k dispozici
<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	Tato informace není k dispozici.
Hustota	2,01 g/cm ³ při 20 °C
Hustota par	Tato informace není k dispozici.
Synná hustota	800 kg/m ³
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	1.980 g/l při 20 °C
<u>Rozdělovací koeficient</u>	

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

n-oktanol/voda (log KOW)	Tato informace není k dispozici.
Teplota samovznícení	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
Teplota rozkladu	>106 °C
Viskozita	není relevantní (pevná látka)
Výbušné vlastnosti	nesmí se klasifikovat jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	žádný

9.2 Další informace

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

Nebezpečí výbuchu: Alkalické kovy, Zinek,
Bouřlivá reakce s: Kyseliny

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem. Rozklad nastává od teploty: >106 °C.

10.5 Neslučitelné materiály

kovy, Lehké kovy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Metoda	Zdroj
ústní	LD50	250 mg/kg	potkan	bezvodý	TOXNET

Žíravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození 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

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

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

• Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů (mozek) při prodloužené nebo opakované expozici (při vdechnutí).

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

Způsobuje vážné poškození očí, riziko oslepnutí, Dráždí oči

• Při vdechnutí

údaje nejsou k dispozici

• Při styku s kůží

údaje nejsou k dispozici

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	Zdroj	Doba expozice
ErC50	61 mg/l	řasy	ECHA	72 h

Vodní toxicita (chronická)

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
EC50	>1.000 mg/l	mikroorganismy	ECHA	3 h
NOEC	560 mg/l	mikroorganismy	ECHA	3 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.

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

12.6 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.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo	3288
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nebezpečné složky	LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N. Chlorid manganatý tetrahydrát
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Třída	 6.1 (toxické látky)
14.4	Obalová skupina	III (látka málo nebezpečná)
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží)
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: **0276**

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

14.8 Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)

UN číslo	3288
Oficiální pojmenování pro přepravu	LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N.
Údaje v přepravním dokladu	UN3288, LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N., (Chlorid manganatý tetrahydrát), 6.1, III, (E)
Třída	6.1
Klasifikační kód	T5
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	6.1



Zvláštní ustanovení (SP)	274, 802(ADN)
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
Přepravní kategorie (PK)	2
Kód omezení pro tunely (KOT)	E
Identifikační číslo nebezpečnosti	60

• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

UN číslo	3288
Oficiální pojmenování pro přepravu	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.
Údaje v prohlášení odesílatele	UN3288, LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N., (Chlorid manganatý tetrahydrát), 6.1, III
Třída	6.1
Látka znečišťující moře	-
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	6.1



Zvláštní ustanovení (SP)	223, 274
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Kategorie uskladnění	A

Bezpečnostní list


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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

• Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)

UN číslo	3288
Oficiální pojmenování pro přepravu	Látka toxická, tuhá, anorganická, j.n.
Údaje v prohlášení odesílatele	UN3288, Látka toxická, tuhá, anorganická, j.n., (Chlorid manganatý tetrahydrát), 6.1, III
Třída	6.1
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	6.1
	
Zvláštní ustanovení (SP)	A3, A5
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	10 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)

• 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

• Omezení podle REACH, Hlava VIII

Žádný.

• 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
H2	akutní toxicita (kat.2 + 3, inhal.)	50	200	41)

Poznámka

- 41) - Kategorie 2, všechny cesty expozice
- kategorie 3, inhalační cesta expozice

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

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

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

není uvedeno

Nařízení 98/2013/EU o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není uvedeno

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

není uvedeno

Národní seznamy

Látka je vedená v následujících národních seznamech:

Země	Národní seznamy	Stav
AU	AICS	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

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
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 2015/830/EU



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

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	Registrační číslo (REACH): Tato informace není k dispozici.	Registrační číslo (REACH): 01-2119934899-15-xxxx	ano
2.1		Klasifikace podle GHS: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.1	Poznámka: Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.		ano
2.2	Signální slovo: Varování	Signální slovo: Nebezpečí	ano
2.2		Výstražné symboly: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Standardní věty o nebezpečnosti: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce	ano
2.2		Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2	Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: Signální slovo: Varování	Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: Signální slovo: Nebezpečí	ano
2.2		Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1	Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti): Údaje nejsou k dispozici.	Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)	ano
8.1		Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti): změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty	ano
8.1		• hodnoty pro lidské zdraví	ano
8.1		• hodnoty pro lidské zdraví: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		• pro životní prostředí příslušné hodnoty	ano
8.1		• pro životní prostředí příslušné hodnoty: změny v seznamu (tabulka)	ano

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: **0276**

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
14.1	UN číslo: 3077	UN číslo: 3288	ano
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N.	ano
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: class 6.1 hazard - toxic substances	ano
14.3	Třída: 9 (jiné nebezpečné látky a předměty) (nebezpečné pro životní prostředí)	Třída: 6.1 (toxické látky)	ano
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí: nebezpečný pro vodní prostředí	Nebezpečnost pro životní prostředí: žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží)	ano
14.8	UN číslo: 3077	UN číslo: 3288	ano
14.8	Oficiální pojmenování pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.	Oficiální pojmenování pro přepravu: LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N.	ano
14.8	Údaje v přepravním dokladu: UN3077, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (Chlorid manganatý tetrahydrát), 9, III, (-)	Údaje v přepravním dokladu: UN3288, LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N., (Chlorid manganatý tetrahydrát), 6.1, III, (E)	ano
14.8	Třída: 9	Třída: 6.1	ano
14.8	Klasifikační kód: M7	Klasifikační kód: T5	ano
14.8	Bezpečnostní značka(y): 9 + "ryba a strom"	Bezpečnostní značka(y): 6.1	ano
14.8		Bezpečnostní značka(y): změny v seznamu (tabulka)	ano
14.8	Nebezpečnost pro životní prostředí: ano (nebezpečný pro vodní prostředí)		ano
14.8	Zvláštní ustanovení (ZU): 274, 335, 375, 601	Zvláštní ustanovení (SP): 274, 802(ADN)	ano
14.8	Přepravní kategorie (PK): 3	Přepravní kategorie (PK): 2	ano
14.8	Kód omezení pro tunely (KOT): -	Kód omezení pro tunely (KOT): E	ano
14.8	Identifikační číslo nebezpečnosti: 90	Identifikační číslo nebezpečnosti: 60	ano
14.8	UN číslo: 3077	UN číslo: 3288	ano
14.8	Oficiální pojmenování pro přepravu: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	Oficiální pojmenování pro přepravu: TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.	ano
14.8	Údaje v prohlášení odesílatele: UN3077, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (Chlorid manganatý tetrahydrát), 9, III	Údaje v prohlášení odesílatele: UN3288, LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N., (Chlorid manganatý tetrahydrát), 6.1, III	ano
14.8	Třída: 9	Třída: 6.1	ano

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: 0276

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
14.8	Látka znečišťující moře: ano (nebezpečný pro vodní prostředí)	Látka znečišťující moře: -	ano
14.8	Bezpečnostní značka(y): 9 + "ryba a strom"	Bezpečnostní značka(y): 6.1	ano
14.8		Bezpečnostní značka(y): změny v seznamu (tabulka)	ano
14.8	Zvláštní ustanovení (ZU): 274, 335, 966, 967, 969	Zvláštní ustanovení (SP): 223, 274	ano
14.8	EmS: F-A, S-F	EmS: F-A, S-A	ano
14.8	UN číslo: 3077	UN číslo: 3288	ano
14.8	Oficiální pojmenování pro přepravu: Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n.	Oficiální pojmenování pro přepravu: Látka toxická, tuhá, anorganická, j.n.	ano
14.8	Údaje v prohlášení odesílatele: UN3077, Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n., (Chlorid manganatý tetrahydrát), 9, III	Údaje v prohlášení odesílatele: UN3288, Látka toxická, tuhá, anorganická, j.n., (Chlorid manganatý tetrahydrát), 6.1, III	ano
14.8	Třída: 9	Třída: 6.1	ano
14.8	Nebezpečnost pro životní prostředí: ano (nebezpečný pro vodní prostředí)		ano
14.8	Obalová skupina: III9 + "ryba a strom"	Obalová skupina: III	ano
14.8		Bezpečnostní značka(y): 6.1	ano
14.8		Bezpečnostní značka(y): změny v seznamu (tabulka)	ano
14.8	Zvláštní ustanovení (ZU): A97, A158, A179, A197, 274	Zvláštní ustanovení (SP): A3, A5	ano
14.8	Omezené množství (LQ): 30 kg	Omezené množství (LQ): 10 kg	ano

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratek
2017/164/EU	Směrnice Komise kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU
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
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát ≥98 %, extra čistý

číslo výrobku: **0276**

Zkr.	Popisy použitých zkratk
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)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
ErC50	≡ EC50: výsledkem této metody je, že koncentrace zkoušené látky, v porovnání s kontrolou má za následek 50 % snížení růstu (EbC50) nebo růstové rychlosti (ErC50)
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IOELV	směrná limitní hodnota expozice na pracovišti
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtelná 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)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrace bez pozorovaných účinků)
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)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonu: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

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)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
- Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

Bezpečnostní list

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



Chlorid manganatý tetrahydrát $\geq 98\%$, extra čistý

číslo výrobku: **0276**

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

Kód	Text
H301	toxický při požití
H318	způsobuje vážné poškození očí
H373	může způsobit poškození orgánů (mozek) při prodloužené nebo opakované expozici (při vdechnutí)

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 neoprosné na noví vzniklé materiály.