

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TCEP*HCl

Datum revize: 11.09.2018

Kód produktu: LS-3405

Strana 1 z 10

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

TCEP*HCl

Jiné obchodní názvy výrobku

Tris-(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride salt

Tris-(2-carboxyethyl)phosphine HCl

3,3',3"-phosphanetriyltripropionic acid hydrochloride salt

3-[bis(2-carboxyethyl)phosphanyl]propanoic acid hydrochloride

Číslo CAS: 51805-45-9

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

Výroba látky. Laboratorní chemikálie

Nedoporučované způsoby použití

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Iris Biotech GmbH
Název ulice: Adalbert-Zoellner-Straße 1
Místo: D-95615 Marktredwitz, Germany
Poštovní příhrádka: 568
D-95605 Marktredwitz, Germany

Telefon: +49 9231 97121 0

Fax: +49 9231 97121 99

e-mail: info@iris-biotech.de

Kontaktní osoba: Compliance Department

Telefon: +49 9231 97121 0

e-mail: sds@iris-biotech.de

Internet: www.iris-biotech.de

Informační oblast: Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé**situace:**

+49 (0)89 19240 (TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO München: 24 h)

Jiné údaje

Číslo tísňového volání: 24 h

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečí:

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Corr. 1B

Údaje o nebezpečnosti:

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

2.2 Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TCEP*HCl

Datum revize: 11.09.2018

Kód produktu: LS-3405

Strana 2 z 10

Pokyny pro bezpečné zacházení

P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal likvidace.

Další pokyny

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
3.1 Látky
Chemická charakteristika

Tris-(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride salt

 Vzorec: C₉H₁₅O₆P*HCl

Molekulová hmotnost: 250,19*36,45 g/mol

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	GHS klasifikace	
51805-45-9	TCEP*HCl	<= 100 %
	Skin Corr. 1B; H314	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
51805-45-9		TCEP*HCl	<= 100 %
		dermální: LD50 = 3000 mg/kg; orální: LD50 = 3500 mg/kg	

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc
4.1 Popis první pomoci
Všeobecné pokyny

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Postiženého vyveďte z ohrožené oblasti a uložte. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Lékařské ošetření nutné. Postiženého odveďte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. při nepravidelném dýchání nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TCEP*HCl

Datum revize: 11.09.2018

Kód produktu: LS-3405

Strana 3 z 10

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlo.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat 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

Okamžitě vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Možné škodlivé účinky na člověka a možné symptomy: Perforace žaludku. Ihned vyhledat lékaře. Nepodávejte vypít neutralizační prostředek. Důkladně vypláchnout ústa vodou. Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí. Vodní postřikovací paprsek, pěna odolná vůči alkoholu. Suché hasivo. Oxid uhličitý (CO₂). Písek.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂). Oxid uhelnatý (CO). Oxid fosforitý. Chlorovodík (HCl).

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

Další pokyny

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů. Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

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

Zajistěte dostatečné větrání. Zabránit prášení. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Použijte osobní ochrannou výstroj.

V případě požáru: Vyklidte prostor.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

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

Zachytit mechanicky. Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace. Zachytit mechanicky a

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TCEP*HCl

Datum revize: 11.09.2018

Kód produktu: LS-3405

Strana 4 z 10

zlikvidovat ve vhodných nádobách. Zabránit prášení.
Znečištěné povrchy důkladně očistěte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13 Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

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

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Zabránit prášení. Nevdechujte prach.
Zajistěte dostatečné větrání.
Zabránit prášení. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!
Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Nejezte a nepijte při používání. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Zajistěte dostatečné větrání. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.
Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.
Manipulace a skladování pod inertním plynem. Chraňte před vlhkem.
skladovací teplota: +2°C - +8°C

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v sekci 1.2, se nepředvírají žádná jiná specifická použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Jiné údaje o limitních hodnotách**

Doposud nebyly stanoveny národní limitní hodnoty.

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte prach. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**Ochrana očí a obličeje**

Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TCEP*HCl

Datum revize: 11.09.2018

Kód produktu: LS-3405

Strana 5 z 10

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití. Používejte vhodné ochranné rukavice. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv. Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	pevný
Barva:	bílý / světle béžový
Zápach:	bez zápachu

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání/bod tuhnutí:	176 - 180 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nejsou stanoveny
Sublimační bod:	nejsou stanoveny
Bod měknutí:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	nelze použít

Hořlavost

tuhý/kapalný:	nejsou stanoveny
plyny:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny

Teplota samovznícení

tuhé látky:	nejsou stanoveny
plyny:	nelze použít
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

pH:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	snadno rozpustný.

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
--	------------------

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TCEP*HCl

Datum revize: 11.09.2018

Kód produktu: LS-3405

Strana 6 z 10

Tlak par: nejsou stanoveny
 Hustota: nejsou stanoveny
 Relativní hustota páry: nejsou stanoveny

9.2 Další informace
Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Dále hořlavý: Žádné údaje k dispozici

Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah pevných látek: nejsou stanoveny

Relativní rychlost odpařování: nejsou stanoveny

Jiné údaje
ODDÍL 10: Stálost a reaktivita
10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před vlhkem.

Chraňte před teplem.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/á/é.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

 V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂). Oxid uhelnatý (CO). Oxid fosforitý. Chlorovodík (HCl).

ODDÍL 11: Toxikologické informace
11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Žádné údaje k dispozici

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název	Dávka		Druh	Pramen	Metoda
51805-45-9	TCEP*HCl					
	orální	LD50 mg/kg	3500	Potkan		
	dermální	LD50 mg/kg	3000	Potkan		

Žíravost a dráždivost

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TCEP*HCI

Datum revize: 11.09.2018

Kód produktu: LS-3405

Strana 7 z 10

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje ke zkouškám

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]: vlastnosti ohrožující zdraví

Zkušenosti z praxe

Žádné údaje k dispozici

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Další informace**

Materiál má mimořádně ničivé účinky na tkáň sliznic a horních cest dýchacích, oči, a o pleť.

Jiné údaje

RTECS: Žádné údaje k dispozici

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Žádné údaje k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné údaje k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka / směs neobsahuje tyto součásti, v koncentracích 0,1% nebo vyšší, buď jako perzistentní, bioakumulativní a toxická (PBT), nebo velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB) jsou klasifikovány.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podlahy/půdy.

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Likvidace podle úředních předpisů. Likvidace podle úředních předpisů.

Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TCEP*HCl

Datum revize: 11.09.2018


Kód produktu: LS-3405

Strana 8 z 10


Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházejte jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

14.1 UN číslo:	UN3261
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA ŽÍRAVÁ, TUHÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N. (Tris-(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride salt)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4 Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	8
	
Klasifikační kód:	C4
Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	1 kg
Přepavní kategorie:	2
Identifikační číslo nebezpečnosti:	80
Kód omezení vjezdu do tunelu:	E
Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)	
E2	

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 UN číslo:	UN3261
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA ŽÍRAVÁ, TUHÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N. (Tris-(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride salt)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4 Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	8
	
Klasifikační kód:	C4
Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	1 kg
Další příslušné údaje (Vnitrozemská lodní přeprava)	
E2	

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 UN číslo:	UN3261
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Tris-(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride salt)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4 Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	8

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TCEP*HCl

Datum revize: 11.09.2018

Kód produktu: LS-3405

Strana 9 z 10



Marine pollutant: NO
Zvláštní opatření: 274
Omezené množství (LQ): 1 kg
EmS: F-A, S-B

Další příslušné údaje (Námořní doprava)

E2

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN číslo: UN3261
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Tris-(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride salt)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8
14.4 Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 8



Zvláštní opatření: A3 A803
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 5 kg
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 859
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 15 kg
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 863
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 50 kg

Další příslušné údaje (Letecká doprava)

E2

: Y844

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: silně žravý.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

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

Informace o národních právních předpisech

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TCEP*HCl

Datum revize: 11.09.2018

Kód produktu: LS-3405

Strana 10 z 10

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 2 - ohrožující vodu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku nebylo provedeno bezpečnostní posouzení.

ODDÍL 16: Další informace**Zkratky a akronymy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení. Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

Produkt je určen pro výzkum, analýzu a vědecké vzdělávání.

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

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.