

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 1 z 15

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

HLC-70

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**Prací prostředek
Průmyslová použití**Nedoporučované způsoby použití**

Užívání výrobku v rozporu s jeho určením.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	HOBART GmbH	
Název ulice:	Robert-Bosch-Strasse 17	
Místo:	D-77656 Offenburg	
Telefon:	+49 (0) 781.600-0	Fax: +49 (0) 781.600-23 19
e-mail:	info@hobart.de	
Internet:	www.hobart.de	
Informační oblast:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Muenster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49(0)2534 6441185 www.tge-consult.de

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Giftnotruf (Poison Center) Berlin: +49 (0) 30 30686700

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

Kategorie nebezpečí:

Látka nebo směs korozivní pro kovy: Met. Corr. 1

Akutní toxicita: Acute Tox. 4

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Corr. 1A

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Dam. 1

Údaje o nebezpečnosti:

Může být korozivní pro kovy.

Zdraví škodlivý při požití.

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

hydroxid draselný

ethylendiamintetraacetát tetrasodný

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H290

Může být korozivní pro kovy.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 2 z 15

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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 KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

2.3 Další nebezpečnost

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB dle REACH, příloha XIII.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES Indexové č. Číslo REACH	
	GHS klasifikace	
1310-58-3	hydroxid draselný	15 - < 25 %
	215-181-3 019-002-00-8 01-2119487136-33	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314	
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether	5 - < 10 %
	203-539-1 603-064-00-3 01-2119457435-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336	
90170-43-7	beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli	3 - < 5 %
	290-476-8 01-2119976233-35	
	Eye Irrit. 2; H319	
64-02-8	ethylendiamintetraacetát tetrasodný	1 - < 3 %
	200-573-9 607-428-00-2 01-2119486762-27	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT RE 2; H332 H302 H318 H373	
5064-31-3	trinatrium-nitilotriacetát	0,1 - < 0,25 %
	225-768-6 607-620-00-6 01-2119519239-36	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H351 H302 H319	

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	
1310-58-3	215-181-3	hydroxid draselný	15 - < 25 %
		orální: LD50 = 333 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	
107-98-2	203-539-1	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether	5 - < 10 %
		dermální: LD50 = >2000 mg/kg; orální: LD50 = >2000 mg/kg	
90170-43-7	290-476-8	beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli	3 - < 5 %
		orální: LD50 = >2000 mg/kg	
64-02-8	200-573-9	ethylendiamintetraacetát tetrasodný	1 - < 3 %

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 3 z 15

	inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); orální: LD50 = 1780 mg/kg		
5064-31-3	225-768-6	trinatrium-nitritotriacetát	0,1 - < 0,25 %
	orální: LD50 = 1740 mg/kg Carc. 2; H351: >= 5 - 100		

Označování obsahu podle nařízení (ES) č. 648/2004

< 5 % amfoterní povrchově aktivní látky, < 5 % EDTA a její soli, < 5 % neiontové povrchově aktivní látky, < 5 % NTA (nitritotrioxová kyselina) a její soli.

Jiné údaje

Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC, seznam) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 §59 (REACH)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, předložte návod k použití nebo bezpečnostní list).

Při vdechnutí

V případě nehody při vdechnutí přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře. Při podráždění plic: nejprve ošetřete kortikoidním sprejem, např. dávkovanými aerosoly Auxiloson, Pulmicort. (Auxiloson a Pulmicort jsou registrované tovární značky).

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlo. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Při kontaktu s očima okamžitě otevřenou oční štěrbinu vyplachovat 10-15 minut tekoucí vodou. Potom vyhledat očního lékaře.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Důkladně vypláchnout ústa vodou. Postižené osobě dejte vypít dostatečné množství vody v malých doušcích (efekt zředění). Při zvracení dbát nebezpečí vdechnutí. Osobě v bezvědomí nebo v nastupujících křečích nikdy ndávat nic přes ústa. Ve všech nejistých případech nebo když jsou po ruce symptomy, opatřit lékařskou radu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při spolknutí vzniká nebezpečí perforace jícnu a žaludku (silné leptavé účinky).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, předložte návod k použití nebo bezpečnostní list).

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Písek. Pěna. Oxid uhličitý (CO₂). Hasicí prášek. V případě velkého požáru a velkého množství: Vodní postřikovací paprsek. Vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý Oxid uhličitý (CO₂) Oxidy dusíku (NO_x). Nebezpečí výbuchu v případě požáru.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 4 z 15

Další pokyny

- Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.
- Hasicí materiál vyberte podle okolní oblasti.
- K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní paprsek.

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

Nevdechujte páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pletí, očima nebo oděvem.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky (viz oddíl 8).

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Zamezte plošné expanzi (např. zahrazením nebo zablokováním). Nesmí proniknout pod zem/do půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Pro zneškodnění**

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač).
Materiál zpracovat podle daných předpisů.

Pro čištění

Znečištěné předměty a podlahu důkladně očistěte podle ekologických předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz část 7
Likvidace: viz část 13

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

Používejte vhodný ochranný oděv. (Viz oddíl 8.)
Podmínky, kterým je třeba zabránit: tvoření aerosolu nebo mlhy
Zabraňte kontaktu s pletí, očima nebo oděvem.
Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Při používání tohoto produktu nejezte, nepijte ani nekuřte.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

Další pokyny

Pokyny k všeobecné průmyslové hygieně: Viz oddíl 8.

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

Nádoby udržovat těsně uzavřené a uchovávat na chladném, dobře větraném místě. Uložte/Skladujte pouze v originálních nádobách.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte spolu se: Výbušniny. Zapálení (oxidace) účinných tuhých látek. Zapálení (oxidace) účinných kapalných látek. Organické peroxidy. Samorozkladné látky a směsi. Radioaktivní látky. Infekční látky.

Další informace o skladovacích podmínkách

Doporučená skladovací teplota: 2 - 25°C
Chránit před: mráz. UV-záření/sluneční světlo. horko. Vlhkem

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 5 z 15

Viz oddíl 1.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	72,09	270		PEL	
		146,85	550		NPK-P	
1310-58-3	Hydroxid draselný	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
1310-58-3	hydroxid draselný			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1 mg/ml
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	369 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	553,5 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	553,5 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	183 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	43,9 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	78 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	33 mg/kg tělesné hmotnosti na den
90170-43-7	beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	980 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	2,67 mg/kg tělesné hmotnosti na den
64-02-8	ethylendiamintetraacetát tetrasodný			
Zaměstnanec , dlouhodobý		inhalační	lokálně	1,5 mg/ml
Zaměstnanec , akutní		inhalační	lokálně	3 mg/ml
Spotřebitel , dlouhodobý		inhalační	lokálně	0,6 mg/ml
Spotřebitel , akutní		inhalační	lokálně	1,2 mg/ml
Spotřebitel , dlouhodobý		orální	systémový	25 mg/kg tělesné hmotnosti na den
5064-31-3	trinatrium-nitilotriacetát			
Zaměstnanec , dlouhodobý		inhalační	systémový	3,5 mg/ml
Zaměstnanec , akutní		inhalační	systémový	5,25 mg/ml
Spotřebitel , akutní		inhalační	systémový	1,75 mg/ml
Spotřebitel , dlouhodobý		orální	systémový	0,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 6 z 15

Spotřebitel , akutní	orální	systémový	0,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den
----------------------	--------	-----------	------------------------------------

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether	
Sladkovodní prostředí		10 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		100 mg/l
Mořská voda		1 mg/l
Mořská voda (občasné uvolňování)		100 mg/l
Sladkovodní sediment		52,3 mg/kg
Mořské sediment		5,2 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		100 mg/kg
Zemina		4,59 mg/kg
90170-43-7	beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli	
Sladkovodní prostředí		0,1 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,1 mg/l
Mořská voda		0,01 mg/l
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		0,3 mg/l
64-02-8	ethylendiamintetraacetát tetrasodný	
Sladkovodní prostředí		2,2 mg/l
Mořská voda		0,22 mg/l
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		43 mg/l
Zemina		0,72 mg/kg
5064-31-3	trinatrium-nitilotriacetát	
Sladkovodní prostředí		0,93 mg/l
Mořská voda		0,093 mg/l
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		270 mg/l

8.2 Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

Technická opatření a uplatnění vhodných pracovních postupů mají přednost před použitím osobní ochranné výstroje.

Zajistěte dostatečné větrání.

Hygienická opatření

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

Ochrana očí a obličeje

Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej. ČSN EN 166

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný materiál:

FKM (fluorový kaučuk). - Hustota materiálu rukavic: 0,4 mm

Časový průlom: >= 8 h

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 7 z 15

Butylkaučuk. - Hustota materiálu rukavic: 0,5 mm

Časový průlom: ≥ 8 h

CR (Chloroprenový kaučuk). - Hustota materiálu rukavic: 0,5 mm

Časový průlom: ≥ 8 h

NBR (Nitrilkaučuku). - Hustota materiálu rukavic: 0,35 mm

Časový průlom: ≥ 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Hustota materiálu rukavic: 0,5 mm

Časový průlom: ≥ 8 h

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 2016/425 a z ní odvozené normě EN 374.

Před použitím proveďte těsnost/ nepropustnost. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana kůže

Vhodná ochrana těla: Laboratorní zástěra. Materiál, kyselinovzdorný (DIN EN 13034).

Minimální standardy pro ochranná opatření při styku jsou uvedeny v TRGS 500 (D).

Ochrana dýchacích orgánů

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný.

Ochrana dýchacích cest je nutná při:

-Překročení hraniční hodnoty

-Nedostatečnému větrání a tvoření aerosolu nebo mlhy

Vhodný respirátor: částečný filtrační přístroj (EN 143). Typ: A2 B2

Třída dýchacího ochranného filtru je dosažena bezpodmínečně maximální koncentrací škodlivých látek (plyn/pára/aerosol/částice), které mohou vznikat při styku s produktem. Při překročení koncentrací musí být použit izolační přístroj!

Omezování expozice životního prostředí

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

Skupenství:	kapalný
Barva:	jantarové barvy
Zápach:	charakteristický
pH:	>13 (10 g/L)

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	Žádné informace nejsou k dispozici.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	120 °C
Sublimační bod:	Žádné informace nejsou k dispozici.
Bod měknutí:	Žádné informace nejsou k dispozici.
Bod tekutosti:	Žádné informace nejsou k dispozici.
Bod vzplanutí:	>100 °C
Dále hořlavý:	Žádné údaje k dispozici

Hořlavost

tuhý/kapalný:	Žádné informace nejsou k dispozici.
plyny:	Žádné informace nejsou k dispozici.

Výbušné vlastnosti

Žádný/nikdo

Meze výbušnosti - dolní:	Žádné informace nejsou k dispozici.
Meze výbušnosti - horní:	Žádné informace nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 8 z 15

Bod samozápalu: Žádné informace nejsou k dispozici.

Teplota samovznícení

tuhé látky:

Žádné informace nejsou k dispozici.

plyny:

Žádné informace nejsou k dispozici.

Teplota rozkladu:

Žádné informace nejsou k dispozici.

Oxidační vlastnosti

Žádný/nikdo

Tlak par:

Žádné informace nejsou k dispozici.

(při 20 °C)

Tlak par:

Žádné informace nejsou k dispozici.

(při 50 °C)

Hustota (při 20 °C):

1,22 g/cm³

Synná hmotnost:

Žádné informace nejsou k dispozici.

Rozpustnost ve vodě:

snadno rozpustný.

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

Žádné informace nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient

Žádné informace nejsou k dispozici.

n-oktanol/voda:

Dynamická viskozita:

< 100 mPa·s

(při 20 °C)

Kinematická viskozita:

Žádné informace nejsou k dispozici.

Výtoková doba:

Žádné informace nejsou k dispozici.

Relativní hustota páry:

Žádné informace nejsou k dispozici.

Relativní rychlost odpařování:

Žádné informace nejsou k dispozici.

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné informace nejsou k dispozici.

Obsah rozpouštědel:

Žádné informace nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

Obsah pevných látek:

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Může být korozivní pro kovy.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilní za doporučených podmínek skladování, používání a teploty.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Produkt vyvíjí ve vodním roztoku v kontaktu s metaly vodík.

Prudce reaguje s vodou.

Viz kapitola 10.5.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před: UV-zářením/sluneční světlo. horko. halogeny.

Zdržujte se od: Olovo. Hliník. měď. cín. Síra.

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhněte se těmto látkám: Silné kyseliny, Oxidační činidla, silný/á/é. látka, hořlavý.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladuV případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý Oxid uhličitý (CO₂) Oxidy dusíku (NO_x). Snadno zápalné plyny.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 9 z 15

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Žádné informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 1303,4 mg/kg

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
1310-58-3	hydroxid draselný	orální	LD50 333 mg/kg	Potkan	ECHA	
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether	orální	LD50 >2000 mg/kg	Potkan	ECHA Dossier	
		dermální	LD50 >2000 mg/kg	Potkan	ECHA Dossier	
90170-43-7	beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli	orální	LD50 >2000 mg/kg	Potkan	ECHA Dossier	OECD Guideline 423
64-02-8	ethylendiamintetraacetát tetrasodný	orální	LD50 1780 mg/kg	Potkan	ECHA Dossier	
		inhalační pára	ATE 11 mg/l			
		inhalační aerosol	ATE 1,5 mg/l			
5064-31-3	trinatrium-nitilotriacetát	orální	LD50 1740 mg/kg	Potkan	ECHA Dossier	OECD Guideline 401

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 reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Vývojová toxicita/teratogenita: Druh: Krysa. Doba expozice: 20d. Výsledek: NOAEL >= 1374 mg/kg tělesné hmotnosti na den . literární informace: ECHA Dossier

trinatrium-nitilotriacetát:

In-vivo mutagenita : Metoda: OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test). Výsledek / hodnocení: negativní. ; Toxicita pro reprodukci: Metoda: OECD 416. Druh: Krysa. Doba expozice: 8 w. Výsledek: NOAEL 450 mg/kg tělesné hmotnosti na den literární informace: ECHA Dossier

beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli:

In-vitro mutagenita/genová toxicita: Metoda: OECD 476. Výsledek / hodnocení: negativní. ; Toxicita pro reprodukci: : Metoda: OECD 422. Druh: Krysa. Doba expozice: 28d. Výsledek: NOAEL > 43 mg/kg tělesné

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 10 z 15

hmotnosti na den. literární informace: ECHA Dossier

1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether:

in-vitro mutagenita: Metoda: OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test); Výsledek: negativní. literární informace: ECHA Dossier; Karcinogenita: Metoda: [inhalativní, OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)]; druh: Myš.; Doba expozice: 2 roků; Výsledek: NOAEL = 1000 ppm; literární informace: ECHA Dossier; Toxicita pro reprodukci: Metoda: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study); druh: Potkan; Výsledek: NOAEL = 300 mg/kg; literární informace: ECHA Dossier; Vývojová toxicita/teratogenita: Metoda: [inhalativní, OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)]; Druh: Králík; Doba expozice: 29 d. Výsledek: NOAEL = 1500 mg/m3; literární informace: ECHA Dossier

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.

trinatrium-nitritotriacetát:

Subakutní orální toxicita : Metoda: - Druh: Krysa. Doba expozice: 28d. Výsledek: NOAEL = 9 mg/kg tělesné hmotnosti na den. literární informace: ECHA Dossier

beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli:

Subakutní orální toxicita: Metoda: OECD 422. Druh: Krysa. Doba expozice: 28d. Výsledek: NOAEL = 43 mg/kg tělesné hmotnosti na den. literární informace: ECHA Dossier

1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether:

subchronická inhalační toxicita: Metoda OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day); Druh: Králík ; Doba expozice: 90 d; Výsledek: NOAEL = 100 ppm. literární informace: ECHA Dossier; Subakutní dermální toxicita: Metoda: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study); Druh: Králík. ; Doba expozice: 14 d; Výsledek: NOAEL = 1000 mg/kg; literární informace: ECHA Dossier

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 18800-23000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 > 1000 mg/l	96 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 23300 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita bakterií	(>1000 mg/l)	3 h		ECHA Dossier	
90170-43-7	beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 ca. 5,5 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	ECHA Dossier	
	Toxicita crustacea	NOEC ca. 10 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 211

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 11 z 15

	Akutní toxicita bakterií	(ca. 300 mg/l)	3 h	activated sludge	ECHA Dossier	OECD Guideline 209
64-02-8	ethylendiamintetraacetát tetrasodný					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 121 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 >100 mg/l	48 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	
5064-31-3	trinatrium-nitilotriacetát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 114 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Wat Res 8: 187-193. (1974)	APHA
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 > 91,5 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	EU Method C.3
	Toxicita pro ryby	NOEC > 54 mg/l	224 d	Pimephales promelas	Wat Res 8: 187-193 (1974)	
	Toxicita crustacea	NOEC 9,3 mg/l	147 d	other aquatic arthropod: Gammarus pseudolimnaeus	Wat Res 8: 187-193. (1974)	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether			
	OECD 301A / ISO 7827 / EHS 92/69 dodatek V, C.4-A	96%	28	ECHA Dossier
	Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích).			
90170-43-7	beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli			
	OECD Guideline 301 B	96%	28	ECHA Dossier
	Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích)			

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádný odkaz na bioakumulační potenciál.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether	-0,437
90170-43-7	beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli	< 1
5064-31-3	trinatrium-nitilotriacetát	-10,08

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
64-02-8	ethylendiamintetraacetát tetrasodný	1,8	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier

12.4 Mobilita v půdě

Žádné informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB dle REACH, příloha XIII.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné informace nejsou k dispozici.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 12 z 15

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů. Pro likvidaci odpadu oslovte příslušné odběratele. Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity. Přiřazení katalogových čísel odpadu/označení odpadu je nutno provést v souladu s EAKV specificky pro dané odvětví a proces.

Kontrolní seznam pro klíč odpadu/označení odpadu podle Evropského katalogu odpadů:

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

200129 KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ) VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU; Složky z odděleného sběru (kromě čísla 15 01); Detergenty obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

200129 KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ) VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU; Složky z odděleného sběru (kromě čísla 15 01); Detergenty obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 UN číslo:

UN 1814

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4 Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

8



Klasifikační kód:

C5

Omezené množství (LQ):

1 L

Vyňaté množství:

E2

Přepravní kategorie:

2

Identifikační číslo nebezpečnosti:

80

Kód omezení vjezdu do tunelu:

E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 UN číslo:

UN 1814

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4 Obalová skupina:

II

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 13 z 15

Bezpečnostní značky:

8



Klasifikační kód:

C5

Omezené množství (LQ):

1 L

Vyňaté množství:

E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 UN číslo:

UN 1814

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4 Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

8



Marine pollutant:

NO

Zvláštní opatření:

-

Omezené množství (LQ):

1 L

Vyňaté množství:

E2

EmS:

F-A, S-B

Dělicí skupina:

18 - alkalis

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN číslo:

UN 1814

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

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):

0.5 L

Passenger LQ:

Y840

Vyňaté množství:

E2

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 851

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 1 L

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 855

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 30 L

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ

Ne

PROSTŘEDÍ:

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Bezpečná manipulace: viz část 7

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 14 z 15

Osobní ochranné prostředky: viz část 8

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nedůležitý

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**

2010/75/EU (VOC):	5%
2004/42/ES (VOC):	Žádné informace nejsou k dispozici.
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):	Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (změněno nařízením (EU) č. 2020/878)
Směs je klasifikována jako nebezpečná ve změně nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].
REACH 1907/2006 dodatek XVII No (směs) 3

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:	Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).
Třída ohrožení vod (D):	1 - slabě ohrožující vodu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:
hydroxid draselný
1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether
beta-alanin, N-(2-karboxyethyl)-, N-koko- alkylderiváty, disodné soli
ethylendiamintetraacetát tetrasodný
trinatrium-nitilotriacetát

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Rev. : 1,0 - Znovu 25.09.2017
Rev. : 2,0 - změny v kapitole 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16; 25.02.2021

Zkratky a akronymy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská úmluva o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží na silnicích)
CAS Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
DNEL: Derived No Effect Level
d: day(s)
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
ECHA: European Chemicals Agency
EWC: European Waste Catalogue
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HLC-70

Datum revize: 25.02.2021

Kód produktu:

Strana 15 z 15

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Technická pravidla pro nakládání s nebezpečnými látkami

UN: United Nations (Organizace spojených národů)

VOC: Volatile Organic Compounds

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Met. Corr. 1; H290	Na základě kontrolních dat
Acute Tox. 4; H302	Postup při výpočtu
Skin Corr. 1A; H314	Postup při výpočtu
Eye Dam. 1; H318	Postup při výpočtu

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

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Jiné údaje

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP] - Postup klasifikace:

Zdravotní rizika: Metoda výpočtu.

Nebezpečí pro životní prostředí: Metoda výpočtu.

Fyzikální nebezpečí: Na základě kontrolních dat a / nebo vypočítaný a / nebo odhadnuto.

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 nepřenositelné na nové vzniklé materiály.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)