

Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: **6382**
Versioon: **1.1 et**
Asendab ... versiooni: 12.02.2019
Versioon: (1)

koostamise kuupäev: 12.02.2019
Muudetud: 14.10.2019

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	L-glutatioon vähenes
Toote number	6382
Registreerimisnumber (REACH)	Identifitseeritud kasutusala märkimine ei ole vajalik, kuna aine ei kuulu vastavalt REACH-määrusele registreerimisele (< 1 t/a)
EÜ number	200-725-4
CASi number	70-18-8

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusala: laborikemikaal
laboratoorne ja analüütiline kasutus

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Faks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-kiri: sicherheit@carlroth.de
Veebilehekülg: www.carlroth.de

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik : Department Health, Safety and Environment

e-post (pädev isik) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Hädaabitelefoni number

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Mürgistusteabekeskus	Paldiski 81	10617 Tallinn	16662	http://www.16662.ee

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt
See aine ei vasta määruse 1272/2008/EÜ kohaselt kriteeriumidele.

2.2 Märgistuselemendid

Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt
ei ole ettenähtud

Tunnussõna ei ole ettenähtud

2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: 6382

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained

Aine nimetus	L-glutatioon vähenes
EÜ number	200-725-4
CASi number	70-18-8
Molekulivalem	$C_{10}H_{17}N_3O_6S$
Molaarmass	307,3 g/mol

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Võtta saastunud rõivad seljast.

Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast allaneelamist

Loputada suud. Halva enesetunde korral võtta ühendust arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid ja mõju ei ole veel teada

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta puudub

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid



Sobivad kustutusvahendid

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega pihustatud vesi, vaht, kuiv kustutuspulber, süsinikdioksiid (CO₂)

Sobimatud kustutusvahendid

L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: 6382

veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Süttiv.

Ohtlikud põlemissaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: lämmastikoksiidid (Nox), süsinikmonooksiid (CO), süsinikdioksiid (CO₂), vääveloksiidid (SO_x)

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Kustutustõid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



Tavapersonal

Tolmu ainet mitte sisse hingata. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine.

Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt.

Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse. Ventileerida kahjustatud piirkonda.

6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida tolmu teket.

Üldised tööhügieeninõuded

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida pakend tihedalt suletuna jahedas kohas. Pikaajalisel valguse käes olemisel võib laguneda.

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

Muude nõuete kaalutlemine

- Ventilatsiooninõuded

L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: 6382

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

- **Erinõuded laoruumidele või mahutitele**

Soovitav hoidmistemperatuur: 4 °C.

7.3 Erikasutus

Teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Riiklikud piirnormid

Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

Naha kaitsmine



- **käte kaitsmine**

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt.

- **materjali tüüp**

NBR (Nitriilkummi)

- **materjali tihedus**

>0,11 mm

- **kindamaterjali läbimisaeg**

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

- **muud lisameetmed kaitsmiseks**

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Tolmu teke. Tahkete osakeste filtri seade (EN 143). P1 (filtrid vähemalt 80% lenduvatest osakekestest, värvi kood: valge).

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: 6382

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	tahke (kristalliline pulber)
Värvus	valge
Lõhn	nõrgalt tajutav
Lõhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad

Muud füüsikalised ja keemilised omadused

pH (väärtus)	~ 3 (vesi: 10 g/l, 20 °C)
Sulamis-/külmumispunkt	188 – 196 °C
Keemise algpunkt ja keemivahemik	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Leekpunkt	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Aurustumiskiirus	andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	Nimetatud teave ei ole kättesaadav
<u>Plahvatuspiir</u>	
• madalaim plahvatusmäär (LEL)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
• kõrgeim plahvatusmäär (UEL)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
Tolmupilvede plahvatusmäär	nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Tihedus	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Auru tihedus	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Puistetihedus	140 – 180 kg/m ³
Suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	~ 100 g/l at 20 °C
<u>Jaotustegur</u>	
n-oktanool-vesi (log KOW)	-5,41 (calc.)
Isesüttimistemperatuur	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
Lagunemistemperatuur	andmed ei ole kättesaadavad
Viskoossus	mitte tähtsust omav (tahke aine)
Plahvatusohtlikkus	ainet ei klassifitseerita plahvatusohtlikuna
Oksüdeerivad omadused	puudub

9.2 Muu teave

Lisainformatsioon puudub.

L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: 6382

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Tolmu plahvatavus.

10.2 Keemiline stabiilsus

Hügrokoopne tahke aine.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib ägedalt: Tugev oksüdeerija

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Otsene valguse irradiatsioon. Hoida niiskuse eest.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Äge mürgisus

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas
suukaudne	LD50	5.000 mg/kg	hiir	TOXNET

Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte

Ei klassifitseerita sugurakkude mutageenseks, kantserogeenseks kui ka suguvõimet kahjustavaks

• Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

• Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

• Allaneelamise korral

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: 6382

- **Silma sattumise korral**

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

- **Sissehingamise korral**

Tolmu sissehingamine võib põhjustada hingamisteede ärritust

- **Nahale sattumise korral**

Korduv ja pikaajaline nahale sattumine võib põhjustada nahaärritust

Muu teave

Ainet ei ole veel täielikult katsetatud

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

1272/2008/EÜ kohaselt: Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

12.2 Lagunduvuse protsess

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.3 Bioakumulatsioon

Ei kuhju organismides nimetamisväärselt.

n-oktanol-vesi (log KOW)

-5,41

12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.6 Muud kahjulikud mõjud

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Jäätmekäitluse osas pidada nõu jäätmeluba omava jäätmete vastuvõtjaga.

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte.

L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: 6382

14. JAGU: Veonõuded

- | | | |
|------|---|---|
| 14.1 | ÜRO number (UN number) | (ei kehti nõuded veo eeskirjadele) |
| 14.2 | ÜRO veose tunnusnimetus | mitte tähtsust omav |
| 14.3 | Transpordi ohuklass(id)
Klass | mitte tähtsust omav
- |
| 14.4 | Pakendirühm | mitte tähtsust omav ei ole pakendigruppi määratud |
| 14.5 | Keskkonnaohud | puudub (pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt) |
| 14.6 | Eriettevaatusabinõud kasutajatele
Lisainformatsioon puudub. | |
| 14.7 | Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga
Veost ei ole kavas transportida mahtlastina. | |
| 14.8 | Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas <ul style="list-style-type: none">• Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)
ADR, RID ja ADN ei kehti.• Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)
IMDG ei kehti.• Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)
ICAO-IATA ei kehti. | |

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

- 15.1 **Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**
- Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted**
- **Määrus 649/2012/EL ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta**
Puudub loetelust.
 - **Määrus 1005/2009/EÜ osoonikihti kahandavate ainete kohta**
Puudub loetelust.
 - **Määrus 850/2004/EÜ püsivate orgaaniliste saasteainete**
Puudub loetelust.
 - **Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt**
puudub loetelust
 - **Piirangud REACH, jaotis VIII kohaselt**
Puudub.
 - **Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu**
puudub loetelust

L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: 6382

• Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
	määratud		

• Aerosoole käsitlev direktiiv 75/324/EMÜ

Täitepartii

Värvidirektiiv (Euroopa, 2004/42/EÜ)

LOÜ sisu	0 %
----------	-----

Tööstusheidete direktiiv (LOÜd, 2010/75/EÜ)

LOÜ sisu	0 %
----------	-----

Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS) - II lisa

puudub loetelust

Määrus 166/2006/EÜ mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

Direktiiv 2000/60/EÜ millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (WFD)

puudub loetelust

Määrus 98/2013/EL lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

Määrus 111/2005/EÜ millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

puudub loetelust

Riiklikud loetelud

Aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites:

Riik	Riiklikud loetelud	Staatus
AU	AICS	aine on nimetatud
CA	DSL	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
JP	CSCL-ENCS	aine on nimetatud
JP	ISHA-ENCS	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
MX	INSQ	aine on nimetatud
NZ	NZIoC	aine on nimetatud
PH	PICCS	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud

L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: 6382

Riik	Riiklikud loetelud	Staatus
US	TSCA	aine on nimetatud

Legend

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

16. JAGU: Muu teave

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe)
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
GHS	'ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LOÜ	lenduvad orgaanilised ühendid
MARPOL	rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
VOA	väga ohtlik aine

L-glutatioon vähenes $\geq 98\%$, läbi viia biokeemilist

toote number: **6382**

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

- Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL
- Määruse (EU) nr 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud peatükis 2 ja 3)

mitte tähtsust omav.

Lahtiütlus

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimineku ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.