

**Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju**

broj proizvoda: **6378**  
Verzija: **1.0 hr**

datum sastavljanja: 12.07.2021

## **ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**

### **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Identifikacija tvari	<b>Glutation je oksidiran <math>\geq 98</math> %, za biokemiju</b>
Broj proizvoda	6378
Broj registracije (REACH)	Podaci o identificiranim upotrebama nisu potrebni jer se tvar sukladno REACH-odredbi ne mora registrirati ( $< 1t/a$ ).
EC broj	248-170-7
CAS broj	27025-41-8

### **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

Relevantne identificirane namjene:	Laboratorijska kemikalija Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti u proizvodima koji dolaze u dodir s prehrambenim namirnicama. Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva).

### **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**elektronička pošta:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internetska stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list: :Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba):** **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dobavljač (uvoznik):** Koncept media d.o.o.  
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor  
10090 Zagreb  
+385 1 6547954  
-  
[koncept@konceptmedia.hr](mailto:koncept@konceptmedia.hr)  
[www.konceptmedia.hr](http://www.konceptmedia.hr)

### **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

**Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju**

broj proizvoda: **6378**

### 1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.  
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor  
10090 Zagreb  
Hrvatska

**Telefon:** +385 1 6547954

**Telefaks:** -

**Elektronička pošta:** [koncept@konceptmedia.hr](mailto:koncept@konceptmedia.hr)

**Internetska stranica:** [www.konceptmedia.hr](http://www.konceptmedia.hr)

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**

Ova tvar ne zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

### 2.2 Elementi označivanja

**Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**

nije potrebno

### 2.3 Ostale opasnosti

**Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Naziv tvari	Glutation je oksidiran
Molekularna formula	$C_{20}H_{32}N_6O_{12}S_2$
Molarna masa	612,6 g/mol
CAS br.	27025-41-8
EC br.	248-170-7

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

#### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak.

#### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem.

**Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju**

broj proizvoda: 6378

**Nakon dodira s očima**

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta.

**Nakon gutanja**

Isprati usta. Nazvati liječnika u slučaju zdravstvenih tegoba.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Simptomi i učinci dosad nisu poznati.

**4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi**

ništa

## **ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**

**5.1 Sredstva za gašenje**



**Prikladna sredstva za gašenje**

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline  
voda, pjena, suhi prah za gašenje požara, prah ABC

**Neprikladna sredstva za gašenje**

voda u punom mlazu

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Gorivo.

**Opasni proizvodi raspada**

U slučaju požara mogu nastati: Ugljikov monoksid (CO), Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Sumporovi oksidi (SO<sub>x</sub>)

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

## **ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**



**Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje**

Nadzor nad prašenjem.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Držati podalje od kanalizacionih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

**Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala**

Prekrivanje odvoda. Primati/podizati mehaničkim putem.

**Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju**

broj proizvoda: 6378

**Savjeti kako očistiti proliveni materijal**

Primati/podizati mehaničkim putem.

**Ostale informacije u vezi s izlijevanjem i ispuštanjem**

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

## **ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**

**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

**Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu**

Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

Skladištiti na suhom mjestu. Skladištiti na hladnom mjestu.

**Inkompatibilne tvari i smjese**

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

**Uzimanje ostalih savjeta u obzir:**

**Uvijeti u vezi s prozračivanjem**

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

**Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda**

Preporučena temperatura skladištenja: 2 – 8 °C

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Nema informacija.

## **ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

**8.1 Nadzorni parametri**

**Nacionalne granične vrijednosti**

**Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)**

Podaci nisu raspoloživi.

**8.2 Nadzor nad izloženošću**

**Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)**

**Zaštita za oči i lice**



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

**Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju**

broj proizvoda: 6378

#### Zaštita kože



- **zaštita ruku**

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374.

- **vrsta materijala**

NBR (Nitrilni kaučuk)

- **debljina materijala**

>0,11 mm

- **vrijeme probijanja materijala rukavica**

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

- **ostale mjere za zaštitu**

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

#### Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Dizanje prašine. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P1 (filtrira najmanje 80 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

#### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	kruto
Oblik	prah
Boja	bijela
Miris	bez mirisa
Talište/ledište	178 °C
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	nije određeno
Zapaljivost	ovaj je materijal goriv, ali teško zapaljiv
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Plamište	nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	nije određeno
Temperatura raspada	nije relevantno

**Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju**

broj proizvoda: **6378**

pH vrijednost	nije primjenjivo
Kinematička viskoznost	nije relevantno
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	nije određeno
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost:	ta informacija nije dostupna
Tlak pare	nije određeno
Gustoća	nije određeno
Relativna gustoća pare	informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive
Svojstva čestica	Podaci nisu dostupni.
<u>Ostali sigurnosni čimbenici</u>	
Oksidirajuća svojstva	ništa

**9.2 Ostale informacije**

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:	razredi opasnosti prema GHS (fizikalne opasnosti): nije relevantno
Druge sigurnosne karakteristike:	Nema dodatnih informacija.

## **ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**

### **10.1 Reaktivnost**

Proizvod u dostavljenom obliku nema sposobnost eksplozije prašine, no nakupljanje fine prašine dovodi do opasnosti od eksplozije prašine.

### **10.2 Kemijska stabilnost**

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

**Burno reagira s:** jaki oksidans

### **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

### **10.5 Inkompatibilni materijali**

Nema dodatnih informacija.

### **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

Glutation je oksidiran  $\geq 98\%$ , za biokemiju

broj proizvoda: 6378

## **ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

### **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

#### **Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)**

Ova tvar ne zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

#### **Akutna toksičnost**

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

<b>Akutna toksičnost</b>					
<b>Put izlaganja</b>	<b>Završna točka</b>	<b>Vrijednost</b>	<b>Vrsta</b>	<b>Metode</b>	<b>Izvor</b>
oralno	LD50	$>5.000 \text{ mg/kg}$	štakor		

#### **Nagrizanje/iritacija kože**

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

#### **Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva teške ozljede očiju ili je nadražujuća za oči.

#### **Preosjetljivost dišnih puteva ili kože**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

#### **Mutageni učinak na zametne stanice**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

#### **Karcinogenost**

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

#### **Reproduktivna toksičnost**

Ne razvrstava se kao reproduktivno toksično.

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju**

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju**

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

#### **Opasnost od aspiracije**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

#### **Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**

##### **• Ako se proguta**

Podaci nisu raspoloživi.

##### **• Ako dođe u dodir s očima**

Podaci nisu raspoloživi.

##### **• Ako se udahne**

Podaci nisu raspoloživi.

##### **• Ako dođe u dodir s kožom**

Podaci nisu raspoloživi.

**Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju**

broj proizvoda: **6378**

• **Ostale informacije**

Učinci na zdravlje nisu poznati.

**11.2 Svojstva endokrine disrupcije**

Nije navedeno.

**11.3 Informacije o drugim opasnostima**

Nema dodatnih informacija.

## **ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**

**12.1 Toksičnost**

Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

**Biorazgradnja**

Podaci nisu raspoloživi.

**12.2 Proces razgradnje**

Podaci nisu raspoloživi.

**12.3 Bioakumulacijski potencijal**

Podaci nisu raspoloživi.

**12.4 Pokretljivost u tlu**

Podaci nisu raspoloživi.

**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Podaci nisu raspoloživi.

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije**

Nije navedeno.

**12.7 Ostali štetni učinci**

Podaci nisu raspoloživi.

## **ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**

**13.1 Metode obrade otpada**



Konzultirati nadležnog ovlaštenog stručnjaka u vezi zbrinjavanja otpada.

**Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju**

Ne izljevati u kanalizaciju.

**13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu**

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV. Uredba o katalogiziranju otpada (Njemačka).

**13.3 Napomene**

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.



Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju

broj proizvoda: 6378

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj** ne podliježe propisima o prijevozu
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u** nije dodijeljeno
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu** ništa
- 14.4 Skupina pakiranja** nije dodijeljeno
- 14.5 Opasnosti za okoliš** nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**  
Nema dodatnih informacija.
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**  
Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.
- 14.8 Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a**
- Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije**  
Ne podliježe ADR, RID i ADN.
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije**  
Ne podliježe IMDG.
- Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije**  
Ne podliježe ICAO-IATA.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

**Relevantni propisi Europske unije (EU)**

**Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.**

nije navedeno

**Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata**

Nije navedeno.

**Direktiva Seveso**

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvjeta za niže i više razrede postrojenja	Napomene
	nije dodijeljeno		

**Direktiva Deco-Paint**

Sadržaj HOS	0 %
-------------	-----

**Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)**

**Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju**

broj proizvoda: **6378**

<b>Sadržaj HOS</b>	0 %
--------------------	-----

**Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)**

nije navedeno

**Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)**

nije navedeno

**Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)**

nije navedeno

**Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva**

nije navedeno

**Uredba o prekursorima za droge**

nije navedeno

**Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)**

nije navedeno

**Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)**

nije navedeno

**Uredba o postojećim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**

nije navedeno

**Nacionalni popisi**

Država	Popis	Status
CA	DSL	tvar je navedena
CN	IECSC	tvar je navedena
EU	ECSI	tvar je navedena
JP	ISHA-ENCS	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena
TW	TCSI	tvar je navedena

**Legenda**

DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju

broj proizvoda: 6378

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnicama)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DGR	Regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
HOS	Hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
LD50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

### Ključna literatura i izvori podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN). Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

**Dobrovoljne sigurnosne informacije koje prate obrazac  
Sigurnosno-tehničkog lista prema Direktivi (EZ) br. 1907/  
2006 (REACH)**



**Glutation je oksidiran  $\geq 98$  %, za biokemiju**

broj proizvoda: **6378**

---

**Izjava o odricanju od odgovornosti**

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.