



SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 10.04.2012

Verzija 4.1

ODSJED 1. Identifikacija tvari/pripravka i podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

1.1 Identifikacija proizvoda

Kataloški broj	106657
Ime produkta	Natrij-sulfit bezvodni GR za analizu EMSURE® Reag. Ph Eur
Registracijski broj REACH	Za ovu tvar nije dostupan registarski broj jer je ova tvar ili njena upotreba isključena iz registracije u skladu s Člankom 2 REACH propisa (EC) B r. 1907/2006, godišnja tonaža ne zahtjeva registraciju ili je registracija predviđena za kasniji datum registracije.

1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe	Reagens za analizu Za dodatne informacije o uporabi, molimo pogledajte portal Merck Chemicals (www.merck-chemicals.com).
------------------------	--

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Njemacka * Phone: +49 6151 72-0
Odgovorni odjel	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Tel.: 01 4843 646/647/745

ODSJED 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Ova tvar nije razvrstana kao opasna sukladno zakonodavstvu Europske unije.

2.2 Elementi označavanja

Označivanje naljepnicom (UREDBI (EZ) br. 1272/2008)

Nije opasna tvar prema GHS-u.

Označivanje naljepnicom (67/548/EEZ ili 1999/45/EZ)

Proizvod ne zahtjeva naljepnicu u skladu s direktivama EZ-a ili sukladno nacionalnim zakonima.

2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznati.

ODSJED 3. Sastav/podaci o sastojcima

Formula	Na ₂ SO ₃	Na ₂ O ₃ S (Hill)
CAS-br.	7757-83-7	
EZ-br.	231-821-4	
Molarna masa	126,04 g/mol	

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

Kataloški broj	106657
Ime produkta	Natrij-sulfit bezvodni GR za analizu EMSURE® Reag. Ph Eur

Napomene

Bez opasnih sastojaka sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

ODSJED 4. Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja: svježi zrak.

Nakon dodira s kožom: oprati s mnogo vode. Odmah ukloniti kontaminiranu odjeću.

Nakon dodira s očima: isprati s mnogo vode.

Nakon gutanja: dati osobi piti vode (dvije čaše najviše). Konzultirajte liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nemamo podatak o toksičnim simptomima.

4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Nema dostupnih podataka.

ODSJED 5. Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.

Neprikladna sredstva za gašenje požara

Za ovu tvar/mješavinu nisu dana ograničenja agensa za gašenje.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nije gorivo.

Okolna vatra može osloboditi štetne pare.

U slučaju požara, može doći do oslobađanja sljedećih tvari:
sumporni oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce

Ne stojite u opasnoj zoni bez aparata za disanje. Da bi se izbjegao kontakt sa kožom držite sigurnu udaljenost i nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Dodatni podaci

Suzbijte plinove/pare/maglice pomoću mlaza vodenog raspršivača. Pobrinite se da voda koju ste upotrijebili za gašenje požara ne kontaminira vodenu površinu ili sustav podzemnih voda.

ODSJED 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Savjet za osoblje koje ne radi u hitnim slučajevima Izbjegavati udisanje praha. Napustite opasno područje, obratite pažnju na postupke u hitnim slučajevima, savjetujte se sa stručnjakom.

Savjet za osoblje koje intervenira u hitnim slučajevima: Zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne izlijevati u kanalizaciju.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Pokrijte odvođe. Sakupite, zavežite i ispumpajte sve što se rasulo.

Obratite pažnju na moguća ograničenja materijala (vidi odjeljke 7.2 i 10 .5).

Kataloški broj	106657
Ime produkta	Natrij-sulfit bezvodni GR za analizu EMSURE® Reag. Ph Eur

Pokupiti u suhom obliku. Zbrinuti na odgovarajući način za kemijski otpad. Počistiti zahvaćenu površinu. Izbjegavati nastajanje prašine.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Indikacije o obradi otpada vidi odjeljak 13.

ODSJEEK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Dobro zatvoreno. Suho.

Skladištiti na +5°C do +30°C.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Osim uporabe opisane u poglavlju 1.2, nikakva druga uporaba nije predviđena.

ODSJEEK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Tehničke mjere

Prioritet se mora dati tehničkim mjerama i primjerenim radnim operacijama a iznad uporabe osobne zaštitne opreme.

Vidi odjeljak 7.1.

Individualne mjere zaštite

Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača.

Higijenske mjere

Promijeniti kontaminiranu odjeću. Oprati ruke nakon rada sa supstancom.

Zaštita očiju/lica

Sigurnosne naočale

Zaštita ruku

puni kontakt:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	Nitrilna guma
Debljina rukavice:	0,11 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	> 480 min

kontakt prskanjem:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	Nitrilna guma
Debljina rukavice:	0,11 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	> 480 min

Kataloški broj	106657
Ime produkta	Natrij-sulfit bezvodni GR za analizu EMSURE® Reag. Ph Eur

Zaštitne rukavice za upotrebu trebaju biti u skladu s odredbama EC smjernicama 89/686/EEC i standardima EN374, npr. KCL 741 Dermatril® L (puni kontakt), KCL 741 Dermatril® L (kontakt prskanjem).

Vrijeme prodiranja navedeno gore određeno je u KCL laboratorijskim testiranjima prema EN374 s uzorcima preporučenim tipova rukavica.

Ova preporuka odnosi se samo na produkte navedene u sigurnosnoj listi i ako smo mi dostavili i naveli namjeru. Ako se otapa ili miješa sa drugim substancama pod uvjetima koji se razlikuju od EN374 molimo Vas kontaktirati dobavljača CE rukavica (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Zaštita organa za disanje

Potrebno ako nastaje prah.

Preporučeni tip filtra: Filter P 1 (prema DIN 3181) za čvrste čestice inertnih tvari

Poduzetnik treba osigurati da se održavanje, čišćenje i testiranje zaštitnih uređaja za disanje obavlja u skladu s uputama proizvođača. Ove mjere treba valjano dokumentirati.

Nadzor nad zaštitom okoliša

Ne izlijevati u kanalizaciju.

ODSJED 9. Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Oblik	prah
Boja	bijel
Miris	bez mirisa
Prag osjetljivosti mirisa	Nema dostupnih podataka.
pH	8,8 - 10 u 50 g/l 20 °C
Točka topljenja	> 500 °C (raspad)
Vrelište/područje vrenja	(raspad)
Plamište	neprijemljivo
Hlapivost	Nema dostupnih podataka.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka.
Donja granica eksplozivnosti	neprijemljivo
Gornja granica eksplozivnosti	neprijemljivo
Tlak pare	neprijemljivo
Relativna gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća	2,63 g/cm ³ u 20 °C

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST
sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	106657
Ime produkta	Natrij-sulfit bezvodni GR za analizu EMSURE® Reag. Ph Eur

Topljivost u vodi	220 g/l u 20 °C
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	log Pow: -4 (25 °C) Test priručnik 107 OECD-a Ne očekuje se bioakumulacija.
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka.
Temperatura raspadanja	> 500 °C
Viskoznost, dinamička	Nema dostupnih podataka.
Eksplozivna svojstva	Nema dostupnih podataka.
Oksidirajuća svojstva	Nema dostupnih podataka.

9.2 Drugi podaci

Temperatura paljenja	neprimjenjivo
Nasipna gustoća	ca. 1.480 kg/m ³

ODSJER 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Vidi odjeljak 10.3.

10.2 Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod kemijski stabilan pod standardnim uvjetima okoline (sob na temperatura).

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Snažne reakcije moguće s:

Oksidirajuća sredstva, nitriti

Opasnost od eksplozije i/ili otrovnih plinova postoji sa sljedećim spojevima:
kiselina

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje (raspad).

10.5 Inkompatibilni materijali

nema dostupnih informacija

10.6 Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara: vidi poglavlje 5

ODSJER 11. Podaci o toksičnosti

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutna oralna toksičnost

LD50 štakor: 2.610 mg/kg (IUCLID)

Akutna toksičnost pri udisanju

LC50 štakor: > 5,5 mg/l; 4 h (IUCLID)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST
sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	106657
Ime produkta	Natrij-sulfit bezvodni GR za analizu EMSURE® Reag. Ph Eur

Nadražaj kože

zec

Rezultat: Bez iritacija
(IUCLID)

Nadražaj očiju

zec

Rezultat: Ne nadražuje oči
(IUCLID)

Genotoksičnost in vitro

Ames test

Rezultat: negativno

Metoda: Test priručnik 471 OECD-a

Teratogenost

Nije pokazano teratogeno djelovanje u pokusima na životinjama. (IUCLID)

Specifična toksičnost za ciljane organe/sustavna toksičnost - jednokratna izloženost

Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, jednostruka izloženost.

Specifična toksičnost za ciljane organe/sustavna toksičnost - opetovana izloženost

Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost.

Opasnost od udisanja

Prema dostupnim podacima kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

11.2 Dodatni podaci

Ako se pravilno postupa s produktom, štetna svojstva se ne mogu isključiti, ali su malo vjerojatna.

Daljnji podaci:

Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.

ODSJED 12. Ekološki podaci

12.1 Toksičnost

Otrovnost za ribe

LC50 *Leuciscus idus* (Jaz): 315 mg/l; 96 h

DIN 38412 T15 (Eksterna sigurnosna lista)

Otrovnost za bakterije

EC10 *Pseudomonas putida*: 260 mg/l; 17 h (Eksterna sigurnosna lista)

12.2 Postojanost i razgradivost

Kemijska potrošnja kisika (COD)

125 mg/g

(Eksterna sigurnosna lista)

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

log Pow: -4 (25 °C)

Test priručnik 107 OECD-a

Ne očekuje se bioakumulacija.

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT/vPvB procjena koja nije obavljena kao kemijski sigurna procjena nije obavezna/ne provodi se.

12.6 Ostali štetni učinci

Dodatni ekološki podaci

Proizvod ne smije dospjeti u okoliš.

Kataloški broj	106657
Ime produkta	Natrij-sulfit bezvodni GR za analizu EMSURE® Reag. Ph Eur

ODSJED 13. Zbrinjavanje

Metode obrade otpada

Otpadni materijal mora se odložiti u skladu s Direktivom o otpadu 2008/9 8/EC, kao i ostalim nacionalnim i lokalnim propisima. Kemikalije ostaviti u izvornom pakiranju. Ne miješati s ostalim otpadom. Onečišćenim spremnicima rukujte kao i sa samim proizvodom.

Vidi www.retrologistik.com za procese vezane uz povrat kemikalija i spretnika, ili nam se obratite ukoliko imate daljnja pitanja.

ODSJED 14. Podaci o prijevozu

Kopneni prijevoz (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

Unutarnji vođeni prijevoz (ADN)

Nije relevantno

Zračni prijevoz (IATA)

14.1 - 14.6 Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

Morski prijevoz (IMDG)

14.1 - 14.6 Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

Nije relevantno

ODSJED 15. Podaci o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

Domaće zakonodavstvo

Klasa skladištenja 10 - 13

15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Za ovaj se proizvod ne obavlja procjena kemijske sigurnosti.

ODSJED 16. Ostali podaci

Savjeti o osposobljavanju

Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.

Šifra ili kazalo skraćenica i akronima korištenih u sigurnosno-tehničkom listu

Korištene skraćenice i akronimi mogu se pogledati na <http://www.wikipedia.org>.

Regionalno zastupstvo

Merck d.o.o. * Andrije Hebranga 32 * HR-10000 Zagreb * Tel.: 385 (01) 4864 105/106 * Fax: 385 (01) 4864 191 * e-mail: merck@merck.hr

Ovdje sadržane informacije temelje se na našim dosadašnjim saznanjima. Karakteriziraju produkt s obzirom na odgovarajuće mjere sigurnosti. Ne predstavljaju garanciju za svojstva produkta.