

sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Natrijev sulfit $\geq 98\%$, p.a., ACS, bezvodni

broj proizvoda: **P033**
Verzija: **1.0 hr**

datum sastavljanja: 06.10.2016

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/pripravka i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Identifikacija tvari | Natrijev sulfit |
| Broj proizvoda | P033 |
| Broj registracije (REACH) | 01-2119537420-49-xxxx |
| EC broj | 231-821-4 |
| CAS broj | 7757-83-7 |

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

Identificirane namjene: laboratorijska kemikalija

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

Internetska stranica: www.carlroth.de

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

elektronička pošta (stručna osoba) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Informacijske službe za izvanredna stanja **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

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

Oznaka opasnosti nije potrebno

2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

Natrijev sulfit $\geq 98\%$, p.a., ACS, bezvodni

broj proizvoda: P033

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Naziv tvari | Natrijev sulfit |
| Broj registracije (REACH) | 01-2119537420-49-xxxx |
| EC broj | 231-821-4 |
| CAS broj | 7757-83-7 |
| Molekularna formula | $\text{Na}_2\text{O}_3\text{S}$ |
| Molarna masa | 126 g/mol |

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći



Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem.

Nakon dodira s očima

Opresno ispirati vodom nekoliko minuta. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon gutanja

Isprati usta. Nazvati liječnika u slučaju zdravstvenih tegoba.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nadražujuće djelovanje, Alergijske reakcije

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom ništa

Natrijev sulfit $\geq 98\%$, p.a., ACS, bezvodni

broj proizvoda: **P033**

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO₂)

Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negorivo.

Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: sumporovi oksidi (SO_x)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

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

Ne udisati prašinu.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem.

Ostale informacije u vezi s izlijevanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima.

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

Izbjegavati dizanje prašine.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Skladištiti na suhom mjestu.

Natrijev sulfit $\geq 98\%$, p.a., ACS, bezvodni

broj proizvoda: **P033**

Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

Uzimanje ostalih savjeta u obzir

• Uvjeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

• Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 - 25 °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)

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti

• vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje

| Završna točka | Granična vrijednost | Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja | Koristi se u | Vrijeme izlaganja |
|---------------|-----------------------|--|-------------------------|--------------------------------|
| DNEL | 298 mg/m ³ | čovjek, udisanjem | zaposlenik (industrija) | kronično - sustavno djelovanje |

• vrijednosti relevantne za okoliš

| Završna točka | Granična vrijednost | Segment okoliša |
|---------------|---------------------|--|
| PNEC | 1,33 mg/l | slatka voda |
| PNEC | 0,13 mg/l | morska voda |
| PNEC | 99,9 mg/l | postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP) |

8.2 Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)



Zaštita za oči i lice

Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

Zaštita kože

• zaštita ruku

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

Natrijev sulfit $\geq 98\%$, p.a., ACS, bezvodni

broj proizvoda: **P033**

- **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

Izgled

Agregatno stanje

kruto (prah, kristalni)

Boja

bijela

Miris

bez mirisa

Prag mirisa

Podaci nisu dostupni

Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost

8,8 - 10 (50 g/l, 20 °C)

Talište/ledište

~ 500 °C

Početna točka vrenja i područje vrenja

Ta informacija nije dostupna.

Plamište

nije primjenjivo

Brzina isparavanja

podaci nisu dostupni

Zapaljivost (krutina, plin)

Ta informacija nije dostupna

Granice eksplozivnosti

- donja granica eksplozivnosti (DGE)

ta informacija nije dostupna

- gornja granica eksplozivnosti (GGE)

ta informacija nije dostupna

Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku

te informacije nisu dostupne

Tlak pare

Ta informacija nije dostupna.

Gustoća

$2,63 \text{ g/cm}^3$

Gustoća pare

Ta informacija nije dostupna.

Gustoća u rasutom stanju

$\sim 1.480 \text{ kg/m}^3$

Relativna gustoća

Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.

Natrijev sulfit $\geq 98\%$, p.a., ACS, bezvodni

broj proizvoda: **P033**

Topljivost(i)

Topljivost u vodi ~ 220 g/l na 20 °C

Koeficijent raspodjele

n-oktanol/voda -4 (25 °C) (OECD 107)

Temperatura samozapaljenja Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.

Temperatura raspada >500 °C

Viskoznost nije relevantno (kruta tvar)

Eksplzivna svojstva neće biti razvrstana kao eksplozivna

Oksidirajuća svojstva ništa

9.2 Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

U normalnim uvjetima okoline ovaj materijal nije reaktivan.

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: Oksidansi, Nitriti,
Oslobađanje akutno toksičnih plinova: Kiseline

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati od topline. Do razlaganja dolazi od temperature: >500 °C.

10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

| Put izlaganja | Završna točka | Vrijednost | Vrsta | Izvor |
|---------------|---------------|-------------|--------|--------|
| oralno | LD50 | 3.560 mg/kg | štakor | TOXNET |

Nagrizanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

Natrijev sulfit $\geq 98\%$, p.a., ACS, bezvodni

broj proizvoda: **P033**

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.

Sažetak procjene CMR svojstava

Ne razvrstava se kao tvar mutagenog učinka na zametne stanice, karcinogeno niti 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

u osnovi nije nadražujuće

• Ako se udahne

Nakon udisanja prašine mogu biti nadraženi dišni putovi

• Ako dođe u dodir s kožom

Učestaliji i trajni dodir s kožom može dovesti do iritacije kože, izaziva preosjetljivost kože

Ostale informacije

Ništa

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

sukladno Uredbi 1272/2008/EZ: Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

12.2 Proces razgradnje

Metode određivanja biološke razgradivosti ne mogu se primijeniti na anorganske supstance.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

n-oktanol/voda

-4 (25 °C)

12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

Natrijev sulfit $\geq 98\%$, p.a., ACS, bezvodni

broj proizvoda: **P033**

12.6 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje otpada

13.1 Metode obrade otpada

Konzultirati nadležnog ovlaštenog stručnjaka u vezi zbrinjavanja otpada.

Informacije relevantne za izlijevanje u kanalizaciju

Ne izlijevati u kanalizaciju.

13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

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.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | UN broj | (ne podliježe propisima o prijevozu) |
| 14.2 | Pravilno otpremno ime prema UN-u | nije relevantno |
| 14.3 | Razred(i) opasnosti pri prijevozu | nije relevantno |
| | Razred | - |
| 14.4 | Skupina pakiranja | nije relevantno |
| 14.5 | Opasnosti za okoliš | ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu) |
| 14.6 | Posebne mjere opreza za korisnika | |
| | Nema dodatnih informacija. | |
| 14.7 | Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC | |
| | 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) | |
| | Ne podliježe ADR, RID i ADN. | |
| | • Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) | |
| | Ne podliježe IMDG. | |

Natrijev sulfit $\geq 98\%$, p.a., ACS, bezvodni

broj proizvoda: **P033**

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)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)**

Nije navedeno.

- **Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)**

Nije navedeno.

- **Uredba 850/2004/EZ o postojećim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**

Nije navedeno.

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

nije navedeno

- **Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)**

nije navedeno

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

Direktiva 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)

nije navedeno

Nacionalni popisi

Tvar je navedena u sljedećim nacionalnim popisima:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

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 plovnim putovima) |
| 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 |
| CMR | Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično) |
| DMEL | Derived Minimal Effect Level (izvedena razina izloženosti s minimanim učinkom) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari) |

sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Natrijev sulfit $\geq 98\%$, p.a., ACS, bezvodni

broj proizvoda: **P033**

| Krat. | Opisi korištenih kratica |
|--------|---|
| 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 |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem) |
| MARPOL | Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćenica od „Marine Pollutant") |
| NLP | No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri) |
| PBT | postojan, bioakumulativan i toksičan |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka) |
| 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) |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan) |

Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)
nije relevantno.

Izjava o odricanju od odgovornosti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.