

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: Puffer Freies Chlor / Buffer Free Chlorine

Šifra proizvoda:

860160 (CLDF-Kit 30)

860170 (CLDF-Kit 360)

Oznaka: Puffer reagens

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

Kategorija kemijskog proizvoda PC21 Laboratorijske kemikalije

Kategorija postupaka PROC15 Uporaba kao laboratorijski reagens

Uporaba tvari/pripravaka Reagens za utvrđivanje slobodnog klora s analizatorom

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

Daljnje informacije se mogu nabaviti: E-mail: Info.WTW@xylem.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Chemtec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008

Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 poništava

Piktogrami opasnosti poništava

Oznaka opasnosti poništava

Oznake upozorenja poništava

Dodatni podaci:

EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

2.3 Ostale opasnosti Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima



3.2 Smjese

Opis:

Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

Trinatrijev citrat, etilen diamin tetra octena kiselina-dinatrijeva sol

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

6381-92-6	Dihidrat dinatrijeve soli etilendiamintetraoctene kiseline	1-5%
	 TCOP 2., H373;  Ak. toks. 4, H332; Kron. toks. vod. okol. 3., H412	

Dodatne informacije: Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Puffer Freies Chlor / Buffer Free Chlorine

(Nastavak sa strane 1)

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Nakon udisanja:** Pobrnuti se za svjež zrak.
- Nakon dodira s kožom:** Isprati kožu vodom [ili tuširanjem].
- Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- Nakon gutanja:**
 - Isprati usta i piti puno vode.
 - U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna:**
 - CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U požaru može doći do oslobađanja:
dušikovih monoksida (NO_x)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

- Kod stručnog postupanja nisu potrebne posebne mjere.
- 6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
 - 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
 - Pokupiti mehaničkim putem.
 - Ostatke isprati vodom.
 - 6.4 Uputa na druge odjeljke** Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje Izbjegavati nastajanje prašine

- Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
 - Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
 - Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
 - Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Skladištiti nepropusno zatvoreno na 15 °C do 25 °C.
- 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

- Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

 - Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

8.2 Nadzor nad izloženošću

- Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Puffer Freies Chlor / Buffer Free Chlorine

(Nastavak sa strane 2)

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Izbjegavati dodir s očima i kožom.
Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Zaštitu dišnog sustava Nepotrebno.**Zaštita ruku:** Preporučuje se nošenje zaštitnih rukavica kod čestog ili dugotrajnog dodira s kožom.**Materijal za rukavice** Nitrilni kaučuk**Zaštitu očiju/lica** Zaštitne naočale

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**Opće informacije**

Agregatno stanje	Čvrst
Boja:	Bezbojan
Miris:	Bez mirisa
Talište/ledište:	>300 °C
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	Neodređen.
Zapaljivost	Materijal nije zapaljiv.
Donja i gornja granica eksplozivnosti	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
Plamište:	Nije primjenjiv.
pH	Nije primjenjiv.
Viskoznost:	
Kinematička viskoznost	Nije primjenjiv.
dinamička:	Nije primjenjiv.
Topljivost	
vodom kod 20 °C:	29,4 g/l
Tlak pare:	Nije primjenjiv.
Gustoća i/ili relativna gustoća	
Gustoća:	Neodređen.
Svojstva čestica	Vidi odjeljak 3.

9.2 Ostale informacije**Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**

Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivi	poništava
Zapaljivi plinovi	poništava
Aerosoli	poništava
Oksidirajući plinovi	poništava
Plinovi pod tlakom	poništava
Zapaljive tekućine	poništava
Zapaljive krute tvari	poništava
Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
Piroforne tekućine	poništava
Piroforne krute tvari	poništava
Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
Oksidirajuće tekućine	poništava

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Puffer Freies Chlor / Buffer Free Chlorine

(Nastavak sa strane 3)

· Oksidirajuće krute tvari	poništava
· Organski peroksidi	poništava
· Tvari ili smjese nagrizaajuće za metale	poništava
· Desenzitirani ekspozivi	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
 - **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Snažno oksidacijsko sredstvo.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** U slučaju požara: vidi poglavlje 5.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

- **Akutna toksičnost:**

Za ovaj proizvod nema kvantitativnih podataka za toksičnost.

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

6381-92-6 Dihidrat dinatrijeve soli etilendiamintetraoctene kiseline

Oralno	LD50	> 2000 mg/kg (Rat) (Lit.)
--------	------	---------------------------

- **kože:**

Moguće lokalno nadražajno djelovanje.

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**

Moguće nadražajno djelovanje.

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **Senzibilizacija:** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **Mutageni učinak na zametne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **STOT – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **STOT – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

- **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
 - **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Puffer Freies Chlor / Buffer Free Chlorine

(Nastavak sa strane 4)

12.7 Ostali štetni učinci

Opće upute:

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

Daljnje ekološke upute:

Opće upute:

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

Daljnje ekološke upute:

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Preporuka:

Zbrinjavanje se provodi prema odgovarajućim lokalnim propisima. Preporučuje se uspostavljanje kontakta s nadležnom službom ili tvrtkom za zbrinjavanje otpada.

Onečišćena ambalaža:

Preporuka:

Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporiјеbiti.
Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	poništava
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	
· ADR/RID	poništava
	poništava
· ADN, IMDG, IATA	poništava
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· klasa	poništava
14.4 Skupina pakiranja	
· ADR/RID, IMDG, IATA	poništava
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjiv.
14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· UN "Regulacija modela":	poništava

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

Direktiva 2012/18/EU

· Imena opasnih tvari – **PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Puffer Freies Chlor / Buffer Free Chlorine

(Nastavak sa strane 5)

· Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

Nijedan sastojak nije na popisu

· UREDBA (EU) 2019/1148

· Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

Nijedan sastojak nije na popisu

· Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Nijedan sastojak nije na popisu

· Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu

· Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Nijedan sastojak nije na popisu

· 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

· Značenje oznaka upozorenja:

H332 Štetno ako se udiše.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· Datum prethodne verzije: 13.10.2021

· Broj prethodne verzije: 4

· Skraćenice i kratice:

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

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 19.01.2023

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: Indikator / Indicator

Šifra proizvoda:

860160 (CLDF-Kit 30)
860165 (CLDT-Kit 30)
860170 (CLDF-Kit 360)
860175 (CLDT-Kit 360)

CAS-broj:

6192-52-5

EK broj:

203-180-0

EG-broj:

016-030-00-2

Oznaka: Reagens indikator

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

- Kategorija kemijskog proizvoda PC21 Laboratorijske kemikalije
- Kategorija postupaka PROC15 Uporaba kao laboratorijski reagens
- Uporaba tvari/pripravaka Reagens za utvrđivanje klora s analizatorom

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

Daljnje informacije se mogu nabaviti: E-mail: Info.WTW@xylem.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS07

Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.
Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
TCOJ 3. H335 Može nadražiti dišni sustav.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Tvar je razvrstana i označena sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Indikator / Indicator

(Nastavak sa strane 1)

Piktogrami opasnosti



GHS07

Oznaka opasnosti Upozorenje

Oznake koje označavaju opasnost:

p-toluenesulphonic acid (containing a maximum of 5 % H₂SO₄)

Oznake upozorenja

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

Oznake obavijesti

P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola.

P264 Nakon uporabe temeljito oprati.

P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

P280 Nosite zaštitu za oči / zaštitu za lice.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

2.3 Ostale opasnosti Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

CAS-brojčana oznaka

6192-52-5 p-toluenesulphonic acid (containing a maximum of 5 % H₂SO₄)

Identifikacijski broj(evi)

EK broj: 203-180-0

Broj indeksa: 016-030-00-2

Posebne granične vrijednosti koncentracije TCOJ 3.; C ≥ 20 %

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja: Omogućiti dotok svježeg zraka ili kisika; potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom:

Oprati velikom količinom vode.

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Nakon dodira s očima:

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

Nakon gutanja:

Odmah se napiti vode (maksimalno 2 čaše vode).

Ne izaziva povraćanje (opasnost od perforacije).

Odmah pozvati liječnika

Nema pokušaja neutralizacije.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Indikator / Indicator

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- **Prikladna:** Voda, ugljični dioksid (CO₂), pjena, prah za gašenje

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U požaru može doći do oslobađanja:

Oksidi sumpora (SO_x)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **Dodatne informacije** Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Izbjegavati stvaranje prašine.

Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi pogl. 8).

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti mehaničkim putem.

Ostatke isprati vodom.

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Izbjegavati nastajanje prašine

Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi pogl. 8)

- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.

- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.

- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Skladištiti nepropusno zatvoreno na 15 °C do 25 °C.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:** Nije potrebno.

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

8.2 Nadzor nad izloženošću

- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Skiniti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

- **Zaštitu dišnog sustava** Potrebno kod pojave prašine.

- **Preporučljiv filter za kratkotrajnu uporabu:** Filter P2

- **Zaštita ruku:** Zaštitne rukavice

- **Materijal za rukavice** Nitrilni kaučuk

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Indikator / Indicator

(Nastavak sa strane 3)

· **Zaštitu očiju/lica** Zaštitne naočale· **Nadzor nad izloženosti okoliša**

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije

· Agregatno stanje	Čvrst
· Boja:	Ružičast
· Miris:	Bez mirisa
· Talište/ledište:	(bezvodna supstanca) Neodređen.
· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	Neodređen.
· Zapaljivost	Materijal nije zapaljiv.
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· Plamište:	Nije primjenjiv.
· pH	1
· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost	Nije primjenjiv.
· dinamička:	Nije primjenjiv.
· Topljivost	
· vodom:	Topiv.
· Tlak pare:	Nije primjenjiv.
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća:	Neodređen.
· Svojstva čestica	Vidi odjeljak 3.

9.2 Ostale informacije

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
--------------------------------	--

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

· Eksplozivi	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	poništava
· Zapaljive krute tvari	poništava
· Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
· Piroforne tekućine	poništava
· Piroforne krute tvari	poništava
· Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
· Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
· Oksidirajuće tekućine	poništava
· Oksidirajuće krute tvari	poništava
· Organski peroksidi	poništava
· Tvari ili smjese nagrizzajuće za metale	poništava

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Indikator / Indicator

(Nastavak sa strane 4)

Desenzitirani eksplozivi

poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.2 Kemijska stabilnost
 - Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne smije se jako zagrijati.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.5 Inkompatibilni materijali Kiseline, alkalije, metali, snažno oksidacijsko sredstvo.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja U slučaju požara: vidi poglavlje 5.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008
 - Akutna toksičnost:
Za ovaj proizvod nema kvantitativnih podataka za toksičnost.
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

6192-52-5 p-toluenesulphonic acid (containing a maximum of 5 % H2SO4)

Oralno LD50 2570 mg/kg (Rat) (RTECS)

- kože: Nadražuje kožu.
 - Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 - Senzibilizacija: Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - Mutageni učinak na zametne stanice Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - Karcinogenost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - Reproduktivna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - STOT – jednokratno izlaganje Može nadražiti dišni sustav.
 - STOT – ponavljano izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - Opasnost od aspiracije Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- 11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži materijal.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- 12.1 Toksičnost
 - Akvatična toksičnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.2 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB Nije primjenjiv.
- 12.6 Svojstva endokrine disrupcije Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- 12.7 Ostali štetni učinci
 - Opće upute:
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

HR

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Indikator / Indicator

(Nastavak sa strane 5)

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Preporuka:

Zbrinjavanje se provodi prema odgovarajućim lokalnim propisima. Preporučuje se uspostavljanje kontakta s nadležnom službom ili tvrtkom za zbrinjavanje otpada.


Onečišćena ambalaža:

Preporuka:

Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporišebiti. Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj	
ADR/RID, IMDG, IATA	UN2585
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	
ADR/RID	2585 ALKIL SULFONSKE KISELINE, KRUTE
IMDG, IATA	ARYLSULPHONIC ACIDS, SOLID
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
ADR/RID, IMDG, IATA	
	
klasa	8 nagrizajuće tvari
Popis opasnosti	8
14.4 Skupina pakiranja	
ADR/RID, IMDG, IATA	III
14.5 Opasnosti za okoliš	
Zagađivač mora:	Ne
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: nagrizajuće tvari
EMS-broj:	F-A,S-B
Skupine razdvajanja	(SGG1) Acids
Stowage Category	A
14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
UN "Regulacija modela":	UN 2585 ALKIL SULFONSKE KISELINE, KRUTE, 8, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih tvari – PRILOG I Ne sadrži materijal.

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

Ne sadrži materijal.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: Indikator / Indicator

(Nastavak sa strane 6)

UREDBA (EU) 2019/1148**Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Ne sadrži materijal.

Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Ne sadrži materijal.

Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Ne sadrži materijal.

Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Ne sadrži materijal.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Datum prethodne verzije:** 13.10.2021**Broj prethodne verzije:** 5**Skraćenice i kratice:**

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

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Nadraž. oka 2.: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 23.01.2023

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: DPD-Pulver / DPD Powder

Šifra proizvoda:

860160 (CLDF-Kit 30)
860165 (CLDT-Kit 30)
860170 (CLDF-Kit 360)
860175 (CLDT-Kit 360)

CAS-broj:

6283-63-2

EK broj:

228-500-6

Oznaka: DPD-reagens

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

- **Kategorija kemijskog proizvoda** PC21 Laboratorijske kemikalije
- **Kategorija postupaka** PROC15 Uporaba kao laboratorijski reagens
- **Uporaba tvari/pripravaka** Reagens za utvrđivanje klora s analizatorom

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

Daljnje informacije se mogu nabaviti: E-mail: Info.WTW@xylem.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS07

Ak. toks. 4 H302 Štetno ako se proguta.

Ak. toks. 4 H312 Štetno u dodiru s kožom.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Tvar je razvrstana i označena sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

Piktogrami opasnosti



GHS07

Oznaka opasnosti Upozorenje

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 23.01.2023

Naziv proizvoda: DPD-Pulver / DPD Powder

(Nastavak sa strane 1)

Oznake koje označavaju opasnost:

N,N-diethylbenzene-1,4-diammonium sulphate

Oznake upozorenja

H302+H312 Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.

Oznake obavijesti

P264 Nakon uporabe temeljito oprati.

P270 Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitnu odjeću.

P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.

P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).

P330 Isprati usta.

P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

Označivanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml:**Piktogrami opasnosti:**

GHS07

Oznaka opasnosti: Upozorenje**Oznake koje označavaju opasnost:**

N,N-diethylbenzene-1,4-diammonium sulphate

Oznake upozorenja: poništava**2.3 Ostale opasnosti** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari**CAS-brojčana oznaka**

6283-63-2 N,N-diethylbenzene-1,4-diammonium sulphate

Identifikacijski broj(evi)

EK broj: 228-500-6

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći**Opće upute:**

Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.

Nakon udisanja: Pobrinite se za svježi zrak.**Nakon dodira s kožom:**

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

Oprati velikom količinom vode.

Skinuti zagađenu odjeću.

Nakon dodira s očima:

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.

Nakon gutanja:

Isprati usta i piti puno vode.

Odmah pozvati liječnika

Odmah potražiti liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 23.01.2023

Naziv proizvoda: DPD-Pulver / DPD Powder

(Nastavak sa strane 2)

· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

· 5.1 Sredstva za gašenje

· Prikladna:

Proizvod nije goriv. Sredstva za gašenje prilagoditi okolini.
Ugljični dioksid (CO₂), pjena, prah za gašenje
Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.

· 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U požaru može doći do oslobađanja:
dušikovih monoksida (NO_x)
Oksidi sumpora (SO_x)

· 5.3 Savjeti za gasitelje požara

- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **Dodatne informacije** Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Izbjegavati udisanje prašine.
Sprječiti dodir s kožom i očima.
Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi pogl. 8).

· 6.2 Mjere zaštite okoliša

 Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

· 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

 Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

· 6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

· 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

 Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi pogl. 8)

- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Skladištiti nepropusno zatvoreno i zaštićeno od svjetla na +15 °C do +25 °C.

· 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

 Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

· 8.1 Nadzorni parametri

- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:** Nije potrebno.
- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· 8.2 Nadzor nad izloženosti

- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

· Opće zaštitne i higijenske mjere:

Izbjegavati dodir s očima i kožom.
Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 23.01.2023

Naziv proizvoda: DPD-Pulver / DPD Powder

(Nastavak sa strane 3)

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**Opće zaštitne i higijenske mjere:**

- Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
- Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Zaštitu dišnog sustava Potrebno kod pojave prašine.

- Preporučljiv filter za kratkotrajnu uporabu:** Filter P2

Zaštita ruku: Zaštitne rukavice

- Materijal za rukavice** Nitrilni kaučuk

U slučaju trajnog kontakta u područjima rada bez povećane opasnosti od povreda (npr. laboratorij) prikladne su rukavice od sljedećeg materijala:

Nitrilni kaučuk

Zaštitu očiju/lica

- Zaštitne naočale
- Nepotrebno.

Nadzor nad izloženosti okoliša Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**Opće informacije**

- Agregatno stanje** Čvrst
- Boja:** Bezbojan
- Miris:** Bez mirisa
 - Prag mirisa:** Nije određeno.
- Talište/ledište:** 184 – 186 °C
- Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja** 274 – 275 °C
- Zapaljivost** Materijal nije zapaljiv.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti**
 - Donja:** Nije određeno.
 - Gornja:** Nije određeno.
- Plamište:** Nije primjenjiv.
- Temperatura paljenja:** 540 °C
- Temperatura raspadanja** Nije određeno.
- pH** 2 – 2,2
- Viskoznost:**
 - Kinematička viskoznost** Nije primjenjiv.
 - dinamička:** Nije primjenjiv.
- Topljivost**
 - vodom kod 20 °C:** ca. 500 g/l
- Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)** 2,24
- Tlak pare:** Nije primjenjiv.
- Gustoća i/ili relativna gustoća**
 - Gustoća:** Neodređen.
 - Relativna gustoća** Nije određeno.
 - Gustoća nasipanja:** 580 kg/m³
 - Gustoća pare** Nije primjenjiv.
- Svojstva čestica** Vidi odjeljak 3.

9.2 Ostale informacije

- Izgled:**
 - Oblik:** Kristalan
- Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**
 - Temperatura samozapaljenja:** Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 23.01.2023

Naziv proizvoda: DPD-Pulver / DPD Powder

(Nastavak sa strane 4)

· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Promjena stanja	
· Brzina isparavanja	Nije primjenjiv.
· Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
· Eksplozivi	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	poništava
· Zapaljive krute tvari	poništava
· Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
· Piroforne tekućine	poništava
· Piroforne krute tvari	poništava
· Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
· Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
· Oksidirajuće tekućine	poništava
· Oksidirajuće krute tvari	poništava
· Organski peroksidi	poništava
· Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava
· Desenzitirani eksplozivi	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
 - **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Snažno oksidacijsko sredstvo.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** U slučaju požara: vidi poglavlje 5.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
 - **Akutna toksičnost:** Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.

· LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:	
6283-63-2 N,N-diethylbenzene-1,4-diammonium sulphate	
Oralno	LD50 497 mg/kg (Rat) (Sicherheitsdatenblatt Fa. Merck)

kože:

Moguće lokalno nadražajno djelovanje.
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Moguće nadražajno djelovanje.
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Senzibilizacija:

Moguća senzibilizacija kod osoba koje su tome sklone.
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Mutageni učinak na zametne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **STOT – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 23.01.2023

Naziv proizvoda: DPD-Pulver / DPD Powder

(Nastavak sa strane 5)

- **STOT – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
 - **Akutna djelovanja (akutna toksičnost, nadražujuće i nagrizujuće djelovanje)**
Za aromatske amine općenito vrijedi: Sistemno djelovanje : Methemoglobinemija s glavoboljama, poremećaji srčanog ritma, pad krvnog tlaka, zaduha i grčevi. Kardinalni simptom: Cijanoza (modra krv).
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži materijal.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
 - **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal**
Na osnovu koeficijentata raspodjele n-oktanol/vode nije za očekivati značajnije nakupljanje u organizmima.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
 - **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
 - **Daljnje ekološke upute:**
 - **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
 - **Daljnje ekološke upute:**
Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
 - **Preporuka:**
Zbrinjavanje se provodi prema odgovarajućim lokalnim propisima. Preporučuje se uspostavljanje kontakta s nadležnom službom ili tvrtkom za zbrinjavanje otpada.
 - **Onečišćena ambalaža:**
 - **Preporuka:**
Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporišebiti.
Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**
 - **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA** poništava
- **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
 - **ADR/RID** poništava
poništava

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 24.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 23.01.2023

Naziv proizvoda: DPD-Pulver / DPD Powder

(Nastavak sa strane 6)

· ADN, IMDG, IATA	poništava
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· klasa	poništava
· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR/RID, IMDG, IATA	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjiv.
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.
· UN "Regulacija modela":	poništava

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

· **Direktiva 2012/18/EU**

· **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Ne sadrži materijal.

· **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Ne sadrži materijal.

· **UREDBA (EU) 2019/1148**

· **Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Ne sadrži materijal.

· **Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Ne sadrži materijal.

· **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

Ne sadrži materijal.

· **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

Ne sadrži materijal.

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

· **Datum prethodne verzije:** 13.10.2021

· **Broj prethodne verzije:** 4

· **Skraćenice i kratice:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija