

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 11

Tarkistus: 17.07.2018

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· 1.1 Tuotetunniste

· Kauppanimike: **DPD No. 1 Rapid**

· Artikkelinumero:

00511311, (4)511310BT, (4)511311BT, (4)511312BT, 511313, 5113130, 511520BT, 511521BT, 511522BT, 00511319BT, 511314BT

· 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

· Aineen / valmisteen käyttö Vesianalysisireagenssi

· 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· Valmistaja/toimittaja:

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH
Division AQUALYTIC®
Schleefstr. 12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@tintometer.com

· Tietoja antaa:

Sähköposti: sds@tintometer.de
Tuoteturvallisuusosasto

· 1.4 Häätöpuhelinnumero:

+358 9 7479 0199
Kieli: englanti ja suomi

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

· Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.

· 2.2 Merkinnät

· Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton

· Varoitusmerkit tarpeeton

· Huomiosana tarpeeton

· Vaaralausekkeet tarpeeton

· Lisätietoja:

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

· 2.3 Muut vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 11

Tarkistus: 17.07.2018

Kauppanimike: DPD No. 1 Rapid

(jatkuu sivulla 1)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Orgaanisten ja epäorgaanisten yhdisteiden seos

- **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 77-92-9	citric acid	⚠ Eye Irrit. 2, H319	5-<10%
EINECS: 201-069-1			

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:** Huolehdyttävä raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
- **Aineen päästyä silmiin:**
Silmää huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet ärsytykset**
jos on nielty suuria määriä:
Jano
Pahoinvointia
oksentelu
kipu ruoansulatuselimistössä
ripuli
yleinen pahoinvointi
sydän- ja verisuonivaivat
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Tuote ei pala.
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Rikkioksidit (SO_x)
typpioksidit (NO_x)
Fosforioksidit (P_xO_x)
dikaliumoksidi
Natriumoksidi
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Eriytynyt suojarustus:**
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumaton hengityssuojainta.
Käytettävä täyssuojapukua.
- **Lisätiedot**
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.
Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti
Tulipalo voi vapauttaa vaarallisia höyryjä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
- **Ohjeet muulle kuin pelastushenkilökunnalle:**
Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Vältettävä pölyn muodostumista.
- **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:** Suojarusteet: katso osa 8.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 11

Tarkistus: 17.07.2018

Kauppanimike: DPD No. 1 Rapid

(jatkuu sivulla 2)

- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Otettava talteen mekaanisesti.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
- **Turvallista käsittelyä koskevat ohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.
- **Hygieniatoimenpiteet:**
Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään hapettavista aineista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
Suojattava valolta.
Varastoitava kuivassa paikassa.
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoihin:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Tekniset varotoimet:**
Teknisille toimenpiteille ja oikeille työmenetelmille tulee antaa etusija henkilösuojaimien käyttöön nähden.
Ks. kohta 7.
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Hengityssuoja:** Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
- **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:** Suodin P1
- **Käsisuojus:**
Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.
Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.
- **Käsinemateriaali**
Nitriilikumi
Suositeltava materiaalinpaksuus: $\geq 0,11$ mm
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**
Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 1 (10 min)
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:**
Suojalasit
käytä höyryjen/pölyn vaikutukselta suojautumiseksi
- **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus
- **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta** Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

— FI —
(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 11

Tarkistus: 17.07.2018

Kauppanimike: DPD No. 1 Rapid

(jatkuu sivulla 3)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Tabletit
· Väri:	Valkoinen
· Haju:	Hajuton
· Hajukynnys:	Ei voida käyttää.
· pH-arvo 20°C (11,25 g/l) lämpötilassa: 6,2	
· Sulamispiste/sulamisarvo:	Ei määritetty.
· Kiehumispiste/kiehumisarvo:	Ei määritetty.
· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
· Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):	Tuote on palamaton.
· Hajoamislämpötila:	Ei määritetty.
· Itsesyttyvyys:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähdysvaara:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Räjähdyksrajat:	
· Alempi:	Ei voida käyttää.
· Ylempi:	Ei voida käyttää.
· Hapettavuus:	Ei ole
· Höyrypaine:	Ei voida käyttää.
· Tiheys:	Ei määritetty.
· Suhteellinen tiheys	Ei määritetty.
· Höyryntiheys:	Ei voida käyttää.
· Haihtumisnopeus:	Ei voida käyttää.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Liukeneva.
· Jakaantumiskerroin (-oktanoliväli):	Ei voida käyttää.
· Viskositeetti:	Ei voida käyttää.
· Liuteainepitoisuus:	
· Orgaaniset liuteaineet:	0,0 %
· Kiinnepitoisuus:	100,0 %
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

* KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Ks. osa 10.3.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Stabiili ympäristön lämpötilassa.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Vesiliuos reagoi metalleihin voimakkaasti.
Sitruunahappo: yhteensopimaton emästen, vahvojen hapettimien ja amiinien kanssa. Voi aiheuttaa räjähdyksen joutuessaan kosketuksiin metallinitraattien kanssa. Syövyttää märkänä alumiinia, kuparia, sinkkiä ja niiden metalliseoksia.
Reagoi happojen, alkalien ja hapettimien kanssa.
Reagoi ammoniakkiin (NH₃).
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Kuumentaa voimakkaasti (hajoaminen)
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**
metallit
alumiini
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Ks. osa 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 11

Tarkistus: 17.07.2018

Kauppanimike: DPD No. 1 Rapid

(jatkuu sivulla 4)

Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:		
CAS: 77-92-9 citric acid		
Oraali	LD50	3000 mg/kg (rotta) (IUCLID)
Dermaali	LD50	>2000 mg/kg (rotta) (limit test: there were no deaths)

Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

- Ihosoövyttävyysohoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Komponenttien tiedot:

CAS 6283-63-2: DPD voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
 Sitruunahappo: Yksi pisra 2- tai 5-prosenttista vesiliuosta aiheuttaa vain vähän tai ei ollenkaan ärsytystä.
 0,5-prosenttisen liuoksen joutuminen silmään vahingoittaa sarveiskalvon kudosta pysyvästi.
 Sitruunahappo aiheutti lievää ärsytystä, kun kanin ihoa testattiin 500 mg:llä 24 tunnin ajan.
 (CHEMINFO, Canadian Centre for Occupational Health and Safety)

CAS: 77-92-9 citric acid		
Ihoärsytys	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Silmien ärsytys	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Komponenttien tiedot:

CAS 6283-63-2 (DPD): Aiemmin altistuneet henkilöt voivat herkistyä.

CAS: 77-92-9 citric acid		
Herkistäminen	OECD 406	(guinea pig: negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

- Seuraavat väitteet viittaavat seokseen:
- Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
 - Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
 - Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
 - Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
 - Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
 - Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Komponenttien tiedot:		
CAS: 77-92-9 citric acid		
OECD 471	(negative)	(Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

Muut tiedot myrkyllisyydestä

Asianmukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössä olevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys:

CAS: 77-92-9 citric acid		
EC50	~120 mg/l (Daphnia magna) (72 h)	(IUCLID)
EC5	485 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h)	(MERCK)
LC50	440–760 mg/l/96h (Leuciscus idus)	(IUCLID)

Toksisuus bakteereille:

sulfaattien toksisuus > 2,5 g/l

CAS: 77-92-9 citric acid		
EC5	>10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h (Lit.))	

Muut tiedot:

Myrkyllinen kaloille

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 11

Tarkistus: 17.07.2018

Kauppanimike: DPD No. 1 Rapid

(jatkuu sivulla 5)

sulfaatteja > 7 g/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

CAS: 77-92-9 citric acid

OECD 301 B | 97 % / 28 d (helposti biologisesti hajoava) (CO2 Evolution Test)

OECD 302 B | 98 % / 2 d (poistuu vedestä helposti) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

12.3 Biokertyvyys

Pow = n-oktanolin/veden jakautumiskerroin

log Pow < 1 = Ei rikastu organismeissa.

CAS: 77-92-9 citric acid

log Pow | -1,72 (.) (OECD 117, 20°C)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB)

REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Fosfori- ja/tai typpiyhdisteet voivat pitoisuudesta riippuen aiheuttaa vesistöjen rehevöitymistä.

Ympäristön kuormitusta vältettävä.

Vesistövaarallisuus:

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Suositus:

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Hävitetävä virallisten määräysten mukaisesti.

Euroopan jäteluetteloon

16 05 09 | muut kuin nimikkeissä 16 05 06, 16 05 07 ja 16 05 08 mainitut käytöstä poistetut kemikaalit

Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus:

Hävitetävä virallisten määräysten mukaisesti.

Suosittelava puhdistusaine:

Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

ADR, IMDG, IATA

tarpeeton

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR, IMDG, IATA

tarpeeton

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR, IMDG, IATA

luokka

tarpeeton

14.4 Pakkausryhmä

ADR, IMDG, IATA

tarpeeton

14.5 Ympäristövaarat:

Ei voida käyttää.

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Ei voida käyttää.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja

IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

Kuljetus/lisätietoja:

Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti

FI

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 11

Tarkistus: 17.07.2018

Kauppanimike: DPD No. 1 Rapid

(jatkuu sivulla 6)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Säädös (EU) nro 1005/2009 otsonikerrosta vaurioittavista aineista:**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III):**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:** Ei tarvita.
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Koulutusohjeet** Käyttäjille on annettava riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta.
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
STOT: toksisuus tietylle kohde-elimelle
SE: yksittäinen altistuminen
RE: toistuva altistuminen
EC50: puolet suurimmasta efektiivisestä pitoisuudesta
IC50: puolet suurimmasta estävästä pitoisuudesta
NOEL tai NOEC: Vaikutukseton pitoisuus ympäristössä
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2
- **Lähteet**
Tiedot ovat peräisin käyttöturvallisuustiedotteista, referenssiteoksista ja kirjallisuudesta.
IUCLID (kansainvälinen yhdenmukainen kemikaalitetokanta)