

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Datum izdavanja: 30.10.2024. Verzija: 4.0

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku : Smjesa
Naziv proizvoda : D-UA-WH
D-UAP-7WH
UFI : 29UE-0WSE-2DKX-UNNK

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

Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste : Stručna uporaba
Funkcija ili kategorija uporabe : Inkjet ispis

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač

Roland DG Corporation
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,
Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103 Japan
〒431-2103
T +81-53-484-1200

Dobavljač

Roland DG EMEA N.V.
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium
T +32 (0) 14 57 59 11
deu-demand-planning@rolanddg.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Država/područje	Organizacija/tvrtka	Broj hitne pomoći	Komentar
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	+385 1 234 8342	Informacije su dostupne 24/7 na hrvatskom i engleskom
Hrvatska	Croatian Institute of Public Health, Division for Toxicology	+38 51 46 86 910	

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija H302
Akutna toksičnost (preko kože), 4. kategorija H312
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija H315
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija H318
Preosjetljivost kože, 1. kategorija H317
Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, H373
2. kategorija
Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija H410
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Štetno u dodiru s kožom. Štetno ako se proguta. Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Uzrokuje teške ozljede oka. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP)



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Oznaka opasnosti (CLP)

: Opasnost

Sadrži

: 2-Propenoic acid, phenylmethyl ester; 2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyol ester; 2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester; 2-Propenamide, N,N-dimethyl-; 2-Propen-1-one, 1-(4-morpholinyl)-; Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate; Phenol, 4-methoxy-

Oznake upozorenja (CLP)

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

H315 - Nadražuje kožu.

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.

H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti (CLP)

: P260 - Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.

P264 - Nakon uporabe temeljito oprati ruke, podlaktice i lice.

P270 - Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

P272 - Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.

P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.

EUH fraze

: EUH211 - Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

2.3. Ostale opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
2-Propenoic acid, phenylmethyl ester	CAS br: 2495-35-4 EZ-br: 219-673-9 REACH-br: 01-2120772339-44	30 – 40	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 1, H410

**D-UA-WH
D-UAP-7WH**

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester	CAS br: 13048-33-4 EZ-br: 235-921-9 INDEKS br: 607-109-00-8 REACH-br: 01-2119484737-22	10 – 20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
2-Propenamide, N,N-dimethyl-	CAS br: 2680-03-7 REACH-br: 01-2119971262-39	10 – 20	Acute Tox. 3 (Oralno), H301 (ATE=215 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 3 (Dermalno), H311 (ATE=300 mg / kg tjelesne težine) Eye Dam. 1, H318
2-Propen-1-one, 1-(4-morpholinyl)-	CAS br: 5117-12-4 EZ-br: 418-140-1 INDEKS br: 613-222-00-3 REACH-br: 01-2120102080-83	10 – 20	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) STOT RE 2, H373 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	CAS br: 84434-11-7 EZ-br: 282-810-6 REACH-br: 01-2119987994-10	10 – 20	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Titanium oxide (TiO ₂)	CAS br: 13463-67-7 EZ-br: 236-675-5 INDEKS br: 022-006-00-2 REACH-br: 01-2119489379-17	10 – 20	Nisu razvrstane
2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester	CAS br: 7328-17-8 EZ-br: 230-811-7 REACH-br: 01-2120752384-53	1 – 5	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 3 (Dermalno), H311 (ATE=400 mg / kg tjelesne težine) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Phenol, 4-methoxy-	CAS br: 150-76-5 EZ-br: 205-769-8 INDEKS br: 604-044-00-7	0 – 1	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=1600 mg / kg tjelesne težine) Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći

: U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati kožu s puno vode. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Odmah pozovite liječnika.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: Isprati usta. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.
Mjere prve pomoći za pružatelja prve pomoći	: Djelatnici prve pomoći bit će opremljeni odgovarajućom osobnom zaštitnom opremom.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon udisanja	: Iako ne postoje podaci koji pokazuju poznate učinke opasne po zdravlje ljudi ili životinja, za ovaj se materijal smatra da je opasan za udisanje.
Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Nadraživanje. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Ozbiljno oštećenje očiju.
Simptomi/učinci nakon gutanja	: Ne pod normanim uvjetima.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Ne koristi snažan tok vode.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od eksplozije	: Nema izravne opasnosti od eksplozije.
Opasni proizvodi raspada u slučaju požara	: Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara	: Gasite vatru iz sigurne udaljenosti i sa zaštićenog mjesta. Ne ulaziti u požarom zahvaćeno područje bez odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući zaštitu dišnih organa.
Neprikladna sredstva	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Opće mjere	: Ako je sigurno, zaustaviti istjecanje. Apsorbirati proliveno kako bi se spriječila materijalna šteta.
------------	---

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema	: Nositi preporučenu osobnu zaštitnu opremu.
Planovi za prvu pomoć	: Prozračivati područje prosipanja. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.

Za interventno osoblje

Zaštitna oprema	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".
-----------------	---

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Planovi za prvu pomoć : Evakuirajte nepotrebno osoblje. Ako je sigurno, zaustaviti istjecanje.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje : Sakupiti proliveno/rasuto. Prikupiti izlivanja s rubova ili upijajućih materijala kako bi se spriječilo odlijevanje i ulazak u kanalizaciju ili vodene tokove. Ako je moguće, zaustavite istjecanje bez opasnosti.

Postupci čišćenja : Prolivenu tekućinu pokupiti upijajućim materijalom.

Ostale informacije : Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Prije uporabe pribaviti posebne upute. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom.

Higijenske mjere : Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja : Držite na hladnom, dobro prozračenom mjestu, podalje od izvora topline.

Uvjeti skladištenja : Skladištiti pod ključem.

Materijali za pakovanje : Uvijek skladištiti proizvod u spremniku istog materijala kao i izvorni spremnik.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Inkjet ispis.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

DNEL i PNEC

2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester (13048-33-4)

DNEL/DMEL (Radnici)

Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	2,77 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	24,5 mg/m ³

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester (13048-33-4)	
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	2,1 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	7,2 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	1,66 mg / kg tjelesne mase / dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,00723 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,000723 mg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (svježa voda)	0,493 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,0493 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,094 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	2,7 mg/l
2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester (7328-17-8)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	0,083 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	2,6 mg/m ³
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	77 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	3,2 µg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,32 µg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	32 µg/l
PNEC aqua (povremeno, morska vode)	10 µg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (svježa voda)	0,0037 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,00037 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,00157 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	7,7 mg/l

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

2-Propenamide, N,N-dimethyl- (2680-03-7)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	357 µg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	0,207 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	14,7 µg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	0,0512 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	179 µg / kg tjelesne mase / dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,12 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,012 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	1,2 mg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (svježa voda)	0,509 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,0509 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,0313 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	18 mg/l
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	1,4 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	4,93 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	0,5 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	0,87 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	0,5 mg / kg tjelesne mase / dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	1,01 µg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,101 µg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	10,1 µg/l
PNEC aqua (povremeno, morska vode)	1,01 µg/l

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
PNEC (Talog)	
PNEC talog (svježa voda)	0,24 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	24 µg/kg pd
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	47,5 µg/kg pd
Phenol, 4-methoxy- (150-76-5)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	3 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,0136 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,00136 mg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (svježa voda)	0,125 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,0125 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,017 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	10 mg/l

8.2. Nadzor nad izloženosti**Prikladan tehnički nadzor****Prikladan tehnički nadzor:**

Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta.

Osobna zaštitna oprema**Osobna zaštitna oprema:**

Nositi preporučenu osobnu zaštitnu opremu.

Zaštitu očiju i lica**Zaštita očiju:**

Ne zahtijeva prikladnu uporabu kao postavljanje tinte u pisaču. Međutim, u slučaju izravnog kontakta na tintu, trošenje EN166 odobrila zaštitne naočale ili kemijske kapljice naočale.

Zaštitu kože**Zaštita kože i tijela:**

Ne zahtijeva prikladnu uporabu kao postavljanje tinte u pisaču. Međutim, u slučaju izravnog kontakta na tintu, nositi zaštitnu odjeću.

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Zaštita ruku:

Zaposlenik mora nositi odgovarajuće zaštitne nepropusne rukavice kako bi se spriječilo kontakt s tintom. Preporučene Chemical zaštitnih rukavica EN420/374 odobren etilen vinil alkohol (EVOH), rukavice i Laminat rukavice. Laminat rukavice su rezanjem i zatim toplo zavarivanje, uzorke različitih veličina rukom od laminirane ploče od EVOH zatvorenim između slojeva polietilena.

Nadzor nad izloženosti okoliša

Nadzor nad izloženosti okoliša:

U slučaju neadekvatne ventilacije i izloženosti granica prekoračenja ili ako su iritacije ili druge simptome iskusni, koristite niosh/MSHA ili europskoj normi EN149 odobreni respirator (s aktivnim ugljenom sloju za organske pare).

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Ostale informacije:

Operite ruke odmah nakon rukovanja proizvodom. I oprati je prije ponovne uporabe. Ne jesti, piti ili, pušiti za vrijeme rada.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: bijelo.
Izgled	: Tekuće.
Miris	: svojstven.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije primjenjivo
Ledište	: Nije dostupno
Forráspont	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Plamište	: > 94 °C
Temperatura samozapaljenja	: Nije dostupno
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	: Nije dostupno
Topljivost	: Teško topiv u vodi.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 1,1 – 1,2
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Svojstva čestica	: Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

Druge sigurnosne karakteristike

SAPT	: > 50 °C
HOS sadržaj	: 0,047 g/l

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Za nijedno ne postoje preporučeni uvjeti skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7).

10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid, ugljični dioksid, dušikove okside, otrovne plinove/pare.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost (oralno)	: Štetno ako se proguta.
Akutna toksičnost (dermalno)	: Štetno u dodiru s kožom.
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Nagrizanje/nadraživanje kože	: Nadražuje kožu. pH: Nije dostupno
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Uzrokuje teške ozljede oka. pH: Nije dostupno
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Karcinogenost	: IARC ocjenjuje grafičkih boja kao GROUP3 (ne mogu klasificirati kao kancerogenosti za ljude).

Titanium oxide (TiO₂) (13463-67-7)

IARC grupa	2B - Možda kancerogen za ljude
Reproduktivna toksičnost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – jednokratno izlaganje	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – ponavljano izlaganje	: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

- Ekologija - opće : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

12.2. Postojanost i razgradivost

D-UA-WH
D-UAP-7WH

Postojanost i razgradivost	Nema raspoloživih podataka.
----------------------------	-----------------------------

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Dodatne informacije nisu dostupne

12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Dodatne informacije nisu dostupne

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

- Regionalna regulativa otpada : Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.
Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.
Preporuke za odlaganje otpada : Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.
Preporuke za zbrinjavanje proizvoda/ambalaže dodatne obavijesti : Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.
Europski popis otpada (LoW, EC 2000/532) : Nemojte ponovno uporabljati prazne spremnike.
: 08 03 12* - otpadne tiskarske boje koje sadrže opasne tvari

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu






U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 375	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 969	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): A197	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 375	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 375

**D-UA-WH
D-UAP-7WH**

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Ove tvari, kada se prevoze u jednodijelnoj ili kombiniranoj ambalaži, i sadrže neto količinu po jednodijelnoj ili unutarnjoj ambalaži od 5 l ili manje za tekućine ili imaju neto masu po jednodijelnoj ili unutarnjoj ambalaži od 5 kg ili manje za krute tvari, ne podliježu ostalim odredbama ADR-a pod uvjetom da pakovanja udovoljavaju općim odredbama iz točaka 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8.				
14.1. UN broj ili identifikacijski broj				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u				
TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.
Opis dokumenata za transport				
UN 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N., 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III	UN 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N., 9, III	UN 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N., 9, III
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
9	9	9	9	9
				
14.4. Skupina pakiranja				
III	III	III	III	III
14.5. Opasnosti za okoliš				
Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da Zagađivač mora: Da EmS-br. (vatra): F-A EmS-br. (izljevi): S-F	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da
Dodatne informacije nisu dostupne				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

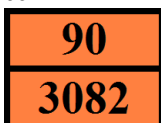
Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR)	: M6
Posebne odredbe (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Ograničene količine (ADR)	: 5l
Izuzete količine (ADR)	: E1
Upute za pakiranje (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Posebne odredbe o pakiranju (ADR)	: PP1
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR)	: MP19

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Upute za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: T4
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: TP1, TP29
Kôd cisterne (ADR)	: LGBV
Vozilo za prijevoz cisterne	: AT
Prijevozna skupina (ADR)	: 3
Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR)	: V12
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR)	: CV13
Oznaka opasnosti (Kemmlerov-broj)	: 90
Narančasta ploča	:



Tunelska restriksijska oznaka (ADR) : -

Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 274, 335, 969
Ograničene količine (IMDG)	: 5 L
Izuzete količine (IMDG)	: E1
Upute za pakiranje (IMDG)	: LP01, P001
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG)	: PP1
IBC upute za pakiranje (IMDG)	: IBC03
Upute u pogledu spremnika (IMDG)	: T4
Posebne odredbe spremnika (IMDG)	: TP1, TP29
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	: A

Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA)	: E1
Ograničene količine PCA (IATA)	: Y964
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	: 30kgG
Upute za pakiranje PCA (IATA)	: 964
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: 450L
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: 964
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: 450L
Posebne odredbe (IATA)	: A97, A158, A197, A215
ERG šifra (IATA)	: 9L

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	: M6
Posebna odredba (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Ograničene količine (ADN)	: 5 L
Izuzete količine (ADN)	: E1
Prijevoz dopušten (ADN)	: T
Potrebna oprema (ADN)	: PP
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	: 0

Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	: M6
Posebna odredba (RID)	: 274, 335, 375, 601
Ograničene količine (RID)	: 5L

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Izuzete količine (RID)	: E1
Upute za pakiranje (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Posebne odredbe za pakiranje (RID)	: PP1
Mješovite odredbe za pakiranje (RID)	: MP19
Upute za prijenosni spremnik i spremnike (RID)	: T4
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (RID)	: TP1, TP29
Šifre spremnika za RID spremnike (RID)	: LGBV
Kategorija transporta (RID)	: 3
Posebne odredbe za prijevoz - paketi (RID)	: W12
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (RID)	: CW13, CW31
Colis express (ekspresni paketi) (RID)	: CE8
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	: 90

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

EU-uredbe

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

Uredba o robi s dvojnog namjenom (428/2009)

Ne sadrži tvari koje podliježu UREDBI VIJEĆA (EZ) br. 428/2009 od 5. svibnja 2009. o uspostavljanju režima Zajednice za kontrolu izvoza, prijenosa, posredovanja i provoza robe s dvojnog namjenom.

Uredba VOC (2004/42/CE, hlapljivi organski spojevi)

HOS sadržaj : 0,047 g/l

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kratice i akronimi:

ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokonzentracijski faktor
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
TLM	Srednja vrijednost granične količine
VOC	Hlapivi organski spojevi
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
N.D.N.	Nije naveden drugačije
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
ED	Endokrini disruptor

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 3 (Dermalno)	Akutna toksičnost (preko kože), 3. kategorija
Acute Tox. 3 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 3. kategorija
Acute Tox. 4 (Dermalno)	Akutna toksičnost (preko kože), 4. kategorija
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Aquatic Chronic 1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
EUH211	Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
Skin Sens. 1	Preosjetljivost kože, 1. kategorija

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Puni tekst H-oznaka i EUH:

STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija
-----------	---

RDG Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.