

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime:	Combo-SDS
Trgovački kod:	C33S020410
<Crna tinta>	UFI: 5N9G-W2KR-U409-M69Y
<Cijan tinta>	UFI: YVCE-YK5P-3J0T-3TPV
<Magenta tinta>	UFI: RXCE-FKV2-EJ0A-S58X
<Žuta tinta>	UFI: G1DE-YKJF-QJ0T-EGV0

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

Preporučana upotreba:

Tinta za tintni ispis

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka:

EPSON EUROPE B.V.
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam
Zuidoost The Netherlands
Phone number: +31-20-314-5000

Struena osoba odgovorna za list s podacima o sigurnosti
chemicals@epson.eu

Datum: 31/10/2022

Revizija: 1.0

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Phone number: +31-20-314-5000

Centar za kontrolu otrovanja; +385 1 23-48-342 (Institut za medicinska istraživanja i
medicinu rada HRVATSKA)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Kriteriji Pravilnika EZ 1272/2008 (CLP):



Opasnost, Repr. 1B, Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi označivanja

Simboli



Opasnost

Oznake upozorenja:

H360 Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.

Oznake obavijesti:

P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.

P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.

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

P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć
liječnika.

P405 Skladištiti pod ključem.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

Posebna osiguranja:

EUH208 Sadrži 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzisotiazolin-3-on. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži 2-metilizotiazol-3(2H)-on. Može izazvati alergijsku reakciju.

Sadržaj

2-Pyrrolidone

Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

Bez PBT-a, vPvB-a ili endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Ostali rizici:

Nema ostalih rizika

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima








3.1. Tvari

Ne

3.2. Smjese
















Opasni sastojci u smislu CLP Uredbe koja se odnosi na razvrstavanje:

<Crna tinta> UFI: 5N9G-W2KR-U409-M69Y



Qty	Name	Matični Broj	Classification
65% ~ 80%	Voda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
15% ~ 20%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
3% ~ 5%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Specifične granične vrijednosti koncentracije: C $\geq 3\%$: Repr. 1B H360
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzisotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzisotiazolin-3-on	Indeks broj: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Specifične granične vrijednosti koncentracije: 0.005% \leq C < 0.05%: EUH208 C $\geq 0.05\%$: Skin Sens. 1 H317














<Cijan tinta> UFI: YVCE-YK5P-3J0T-3TPV

Qty	Name	Matični Broj	Classification
65% ~ 80%	Voda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
12.5% ~ 15%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.



3% ~ 5%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Specifične granične vrijednosti koncentracije: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzisotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzisotiazolin-3-on	Indeks broj: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Specifične granične vrijednosti koncentracije: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317
< 0.0015%	2-metilizotiazol-3(2H)-on	Indeks broj: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6	 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1. EUH071 Specifične granične vrijednosti koncentracije: C >= 0.0015%: Skin Sens. 1A H317














<Magenta tinta> UFI: RXCE-FKV2-EJ0A-S58X

Qty	Name	Matični Broj	Classification
65% ~ 80%	Voda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
3% ~ 5%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Specifične granične vrijednosti koncentracije:

1% ~ 3%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	C >= 3%: Repr. 1B H360 U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzisotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzisotiazolin-3-on	Indeks broj: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Specifične granične vrijednosti koncentracije: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317
< 0.0015%	2-metilizotiazol-3(2H)-on	Indeks broj: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6	 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1. EUH071 Specifične granične vrijednosti koncentracije: C >= 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

<Žuta tinta> UFI: G1DE-YKJF-QJ0T-EGV0

Qty	Name	Matični Broj	Classification
65% ~ 80%	Voda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
15% ~ 20%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
3% ~ 5%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Specifične granične vrijednosti koncentracije: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.

0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzisotiazol-3(2H) -on; 1,2-benzisotiazolin-3-o n	Indeks broj: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Specifične granične vrijednosti koncentracije: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317
< 0.0015%	2-metilizotiazol-3(2H)-o n	Indeks broj: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6	 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1. EUH071 Specifične granične vrijednosti koncentracije: C >= 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

Odmah oprati obilnom količinom tekuće vode i eventualno sapunom dijelove tijela koji su došli u dodir s proizvodom, čak i u slučaju da samo sumnjate da je došlo do kontakta.

Oprati čitavo tijelo (istuširati se ili okupati).

Smjesta skinuti zagađenu odjeću i ukloniti je na bezbjedan način.

U slučaju kontakta sa očima:

U slučaju kontakta s očima, isprati odmah s puno vode i potražiti liječničku pomoć.

U slučaju gutanja:

Ni u kojem slučaju poticati povraćanje. ODMAH POTRAŽITI MEDICINSKU POMOĆ.

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu treba iznijeti na svjež zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Niti jedan

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

U slučaju nesreće ili slabosti smjesta se obratiti liječniku (ako je moguće, pokazati upute za uporabu ili sigurnosni list).

Tretman:

Niti jedan

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

- 5.1. Sredstva za gašenje
Prikladna sredstva za gašenje požara:
Voda.
Ugljik dioksid (CO₂).
Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz bezbjednosnih razloga:
Nijedna
- 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.
Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.
- 5.3. Savjeti za gasitelje požara
Koristiti prikladne dišne aparate.
Posebno pokupiti zaprljanu vodu, koja je korištena za gašenje požara. Ne bacati ovu vodu u kanalizacionu mrežu.
Neoštećene spremnike skloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može izvršiti na bezbjedan način.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja
Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.
Ukloniti osobe na sigurno mjesto.
Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.
- 6.2. Mjere zaštite okoliša
Sprječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Sprječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.
Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.
U slučaju izlaska plina ili prodiranja u vodene tokove, tlo ili kanalizacionu mrežu, obavijestiti nadležna tijela.
Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak
- 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje
Oprati sa dosta vode.
- 6.4. Uputa na druge odjeljke
Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

- 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje
Izbjegavati kontakt sa kožom i očima, udisanje pare i magle.
Primjeniti najveći oprez pri rukovanju ili otvaranju spremnika.
Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.
Prije prijenosa proizvoda, uvjeriti se da u spremnicima nema ostataka nekompatibilnih tvari.
Pogledati i paragraf 8. u svezi sa preporučenim napravama za zaštitu.
Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu
Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.
Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.
- 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
Držati podalje od hrane, pića i krmiva.
Inkompatibilne tvari:
Nijedna osobito.
Upute za prostorije za skladištenje:
Adekvatno prozračene prostorije.
- 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe
Nema posebne upotrebe

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Glycerol - CAS: 56-81-5

- OEL Tip: OSHA - TWA: 5 mg/m³

- OEL Tip: OSHA - TWA: 15 mg/m³

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- OEL Tip: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m³

Grafične vrijednosti izloženosti DNEL

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Industrijski djelatnik: 13.23 03 - Profesionalni djelatnik: 1.985 03 - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci

Industrijski djelatnik: 1.876 04 - Profesionalni djelatnik: 0.67 04 - Izlaganje: Ljudi dermalno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci

Profesionalni djelatnik: 0.67 04 - Izlaganje: Ljudi oralno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Industrijski djelatnik: 6.3 04 - Potrošač: 3.1 04 - Izlaganje: Ljudi dermalno -

Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci

Industrijski djelatnik: 5 03 - Potrošač: 1.25 03 - Izlaganje: Ljudi inhalacijski -

Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci

Potrošač: 13 04 - Izlaganje: Ljudi oralno - Frekvencija: Kratkotrajni, sistemski učinci

Grafične vrijednosti izloženosti PNEC

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 0.5 mg/l

Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 2.17 mg/kg

Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.05 mg/l

Cilj: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 0.217 mg/kg

Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 10 mg/l

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 0.32 mg/l

Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.032 mg/l

Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 1.7 mg/kg

Cilj: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 0.17 mg/kg

Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 0.151 mg/kg

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Odgovarajuće inženjerske kontrole:

Niti jedan

8.2.2. Osobne mjere zaštite kao što je osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju:

Koristiti zatvorene sigurnosne vizire, ne koristiti kontaktne leće.

Zaštita kože:

Nositi odjeću koja će jamčiti totalnu zaštitu kože, pr. odjeću od pamuka, gume, PVC-a ili vitona.

Zaštita za ruke:

Koristiti zaštitne rukavice koje će jamčiti totalnu zaštitu pr. rukavice od PVC, neoprena ili gume.

Zaštita pri disanju:

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

Toplinski rizici:

Niti jedan

8.2.3. Kontrola izlaganja u okolišu:

Niti jedan

Odgovarajuće inženjerske kontrole:

Niti jedan

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Miris:	Malo		
Točka topljenja/smrzavanja:	Nema dostupnih podataka		
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Nema dostupnih podataka		
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nema dostupnih podataka		
Temperatura zapaljenja:	100 °C		
Temperatura samozapaljenja:	Nema dostupnih podataka		
Temperatura raspadanja:	Nema dostupnih podataka		
pH:	6.4 ~ 7.6	na 20°C	(Crna tinta)
	7.9 ~ 9.1	na 20°C	(Cijan tinta)
	7.7 ~ 9.3	na 20°C	(Magenta tinta)
	8.7 ~ 9.9	na 20°C	(Žuta tinta)
Kinematička viskoznost:	Nema dostupnih podataka		
Topljivost u vodi :	Kompletan		
Pritisak pare :	Nema dostupnih podataka		
Relativna gustoća pare:	Nema dostupnih podataka		
Svojstva čestica:	Nevažno		

9.2. Ostale informacije

Viskozitet : < 5 mPa·s na 20 °C

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1. Reaktivnost
Stabilan u normalnim uvjetima
- 10.2. Kemijska stabilnost
Stabilan u normalnim uvjetima
- 10.3. Mogućnost opasnih reakcija
Niti jedan
- 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati
Stabilno u normalnim uvjetima.
- 10.5. Inkompatibilni materijali
Nijednu osobito.
- 10.6. Opasni proizvodi raspadanja
Nijedan.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Podaci o toksičnosti proizvoda:

f) kancerogenost:

Ne sadrži kancerogene tvari (br. 1)

Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

Glycerol - CAS: 56-81-5

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: marmot = 7750 mg/kg - Izvor: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Test: LDLo - Put: Oralno - Vrste: HUMAN = 1428 mg/kg - Izvor: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) akutna toksičnost:

- Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor > 2000 mg/kg
Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Kunić > 2000 mg/kg
- b) kožno nagrizanje/nadraživanje:
Test: Nadražuje kožu - Vrste: Kunić non-irri.
- c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje:
Test: Nadražuje oči - Vrste: Kunić mod - Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
- d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti:
Test: Čini kožu preosjetljivom - Put: LLNA - Vrste: Miš Negativno
- e) mutagenost zametnih stanica:
Test: Mutageneza - Vrste: Salmonella Typhimurium i Escherichia coli Negativno
Triethanol amine - CAS: 102-71-6
- a) akutna toksičnost:
Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: marmot = 2200 mg/kg - Izvor: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.
Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Miš = 5846 mg/kg - Izvor: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

Ako nije drukčije navedeno, niže navedeni podaci koje zahtjeva Uredba (EU)2020/878 smatraju se kao N.A.:

- a) akutna toksičnost;
b) kožno nagrizanje/nadraživanje;
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje;
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti;
e) mutagenost zametnih stanica;
f) kancerogenost;
g) reproduktivna toksičnost;
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje;
i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje;
j) opasnost u slučaju udisanja.
- 11.2. Informacije o drugim opasnostima
Svojstva endokrine disrupcije:
Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji $\geq 0,1$ %

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

- 12.1. Toksičnost
Primjeniti dobre radne postupke da se produkt ne oslobađa u okoliš.
Podaci o toksičnosti proizvoda:
Nema dostupnih podataka
Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:
2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
a) Akutna otrovnost na vodene organizme:
Krajnja točka: LC50 - Vrste: Ribe > 4600 mg/l - Trajanje h: 96
Krajnja točka: EC50 - Vrste: Daphnia > 500 mg/l - Trajanje h: 24
Krajnja točka: EC50 - Vrste: Algae > 500 mg/l - Trajanje h: 72
- 12.2. Postojanost i razgradivost
Nema dostupnih podataka
- 12.3. Bioakumulacijski potencijal
Nema dostupnih podataka
- 12.4. Pokretljivost u tlu
Nema dostupnih podataka

- 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB
vPvB tvari: Niti jedan - PBT tvari: Niti jedan
- 12.6. Svojstva endokrine disrupcije
Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji $\geq 0,1\%$
- 12.7. Ostali štetni učinci
Niti jedan

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

- 13.1. Metode obrade otpada
Regenerirati ako je moguće. Poslati ovlaštenim postrojenjima za odlaganje ili na spaljivanje pod kontroliranim uvjetima. Pri tome se pridržavati vrijedećih lokalnih i državnih regulativa.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

- 14.1. UN broj ili identifikacijski broj
Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.
- 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u
Nema dostupnih podataka
- 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu
Nema dostupnih podataka
- 14.4. Skupina pakiranja
Nema dostupnih podataka
- 14.5. Opasnosti za okoliš
Nema dostupnih podataka
- 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika
Nema dostupnih podataka
- 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a
Nema dostupnih podataka

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

- 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
Direktiva 98/24/EC (Rizici koji nastaju od kemijskih agenasa na radu)
Direktiva 2000/39/EC (Granična vrijednost profesionalne izloženosti)
Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)
Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)
Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013
Uredba (EZ) br. 2020/878
Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Uredba (EZ) br. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod:

Ograničenja 3

Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari:

Ograničenja 75

Ako je moguće, raditi prema sljedećim propisima:

Direktiva 2012/18/EU (Seveso III)

Normativ 648/2004/EC.

Direktiva 2004/42/ES (hlapivi organski spojevi)

Odredbes koje se odnose na direktivu EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III kategorija prema Prilogu 1, dio 1

Niti jedan

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Tekst rečenica upotrebljenih u odlomku 3:

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H360 Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.

H302 Štetno ako se proguta.

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

EUH208 Sadrži . Može izazvati alergijsku reakciju.

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H311 Otrovno u dodiru s kožom.

H301 Otrovno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Šifra	Opis
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Akutna toksičnost (preko kože), kategorija 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Nagrizajuće za kožu, kategorija 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Teška ozljeda oka, kategorija 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1A
Repr. 1B	3.7/1B	Reproduktivna toksičnost, Kategorija 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akutnu opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1

Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008	Postupak razvrstavanja
Repr. 1B, H360	Računska metoda

Ovaj dokument izradila je tehnički kompetentna osoba za SDS, te koja je prikladno za to osposobljena.

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN – Informacijska mreža za ekološke podatke za kemikalije – Zajednički istraživački centar, Komisija Europskih zajednica

SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

- br. 1
- IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Međunarodna agencija za istraživanje raka)
 - Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of medicinu (JSOH))
 - TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
 - IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
 - National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
 - Prilog VI UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006
 - MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
 - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Ovdje objavljene informacije se temelje na našem znanju u vrijeme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne predstavlja garanciju neke određene kvalitete.

Obaveza je korisnika da utvrdi da je ova informacija cjelovita i da odgovara specifičnoj upotrebi.

Ovaj list s podacima o sigurnosti poništava i zamjenjuje bilo kojem prethodnom izdanju.

ADR:	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.
ATE:	Procjena akutne toksičnosti
ATEmix:	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (Mješavine)
CAS:	CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)
CLP:	Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.
DNEL:	Izvedena razina bez učinka.
EINECS:	Europski propis postojećih trgovačkih kemijskih tvari.
GefStoffVO:	Propis o opasnim tvarima, Njemačka.
GHS:	Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija
IATA:	Međunarodna udruga za zračni prijevoz.
IATA-DGR:	Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).
ICAO:	Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.
ICAO-TI:	Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).
IMDG:	Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.
INCI:	Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
KSt:	Koeficijent eksplozije.
LC50:	Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.
LD50:	Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.
PNEC:	Predviđena koncentracija bez učinka.
RID:	Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom

STEL:	Granica kratkotrajne izloženosti.
STOT:	Toksičnost za ciljani organ.
TLV:	Granična vrijednost praga.
TWA:	Vrijeme-ponderirani prosjek
WGK:	Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.