

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

- 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda
Identifikacija preparata:
Trgovačko ime: T8048
Trgovački kod: C13T804800
- 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: 21/10/2022
Revizija: 2.0
- 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):
U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:
Nema ostalih rizika
- 2.2. Elementi označivanja
U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
Simboli
Niti jedan
Oznake upozorenja:
Niti jedan
Oznake obavijesti:
Niti jedan
Posebna osiguranja:
EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.
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:

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.
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
5% ~ 7%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
1% ~ 3%	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
1% ~ 3%	1,1',1"-nitrilotripropan-2-ol; triizopropanolamin	Indeks broj: 603-097-00-3 CAS: 122-20-3 EC: 204-528-4	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Isprati s puno vode i sapunom.

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

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
Spriječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Spriječiti 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.
Pogledati i paragraf 8. u svezi sa preporučenim napravama za zaštitu.
Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu
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
Carbon black - CAS: 1333-86-4
- OEL Tip: ACGIH - TWA(8h): 3 mg/m³
- OEL Tip: OSHA - TWA: 3.5 mg/m³
- OEL Tip: 13 - TWA: 1 mg/m³
- OEL Tip: 13 - TWA: 4 mg/m³
Granične 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
Granične 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

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:

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

Zaštita kože:

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

Zaštita za ruke:

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

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

Agregatno stanje:

tekuće

Boja:

crno

Miris:

Malo

Točka topljenja/smrzavanja:

Nema dostupnih podataka

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:

Nema dostupnih podataka

Zapaljivost:

nezapaljivo

Donja i gornja granica eksplozivnosti:

Nema dostupnih podataka

Temperatura zapaljenja:

Ne trepće.

Temperatura samozapaljenja:

Nema dostupnih podataka

Temperatura raspadanja:

Nema dostupnih podataka

pH:

9 ~ 10.4 na 20 °C

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:
- e) mutagenost zametnih stanica:
Test: Mutageneza - Vrste: Salmonella Typhimurium i Escherichia coli Negativno
 - f) kancerogenost:
Komponente ne dolaze u karcinogene (br. 1), osim za Carbon black
- 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.
- Carbon black - CAS: 1333-86-4
- a) akutna toksičnost:
Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Kunić > 3 g/kg - Izvor: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor > 15400 mg/kg - Izvor: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
- 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
- Carbon black - CAS: 1333-86-4
- Prekomjerno izlaganje crnom ugljenu navedeno je kao kancerogeno za čovjeka. Međutim, crni ugljen je uklopljen u ovaj spremnik s tintom i njegovo ispuštanje u zrak za vrijeme uobičajenog korištenja pisača nije zabilježeno. IARC, Međunarodna agencija za istraživanje raka, utvrdila je da se tinta za pisače ne klasificira kao kancerogena za ljude.

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. Pri tome se pridržavati propisanih lokalnih i državnih propisa.

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 različenom 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)

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:

Nema ograničenja.

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)

Odredbe 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.

Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Šifra	Opis
Eye Irrit. 2	3.3/2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
Repr. 1B	3.7/1B	Reproduktivna toksičnost, Kategorija 1B

Svaki dio ovog lista je pregledan sukladno Pravilniku 2020/878.

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.