

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: INK CARTRIDGE,VLM T9136

Trgovački kod: C13T91360N

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: 05/07/2023

Revizija: 3.0

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.

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

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.
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.
1% ~ 3%	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

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
Triethanol amine - CAS: 102-71-6
- OEL Tip: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m³
Granične vrijednosti izloženosti DNEL
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
Granične vrijednosti izloženosti PNEC
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:

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:	Magenta
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:	8.8 ~ 10.2 na 20 °C
Kinematička viskoznost:	Nema dostupnih podataka
Topljivost u vodi :	Topljiv
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:
Ne sadrži kancerogene tvari (br. 1)
- g) reproduktivna toksičnost:
Ne sadrži reproduktivnu toksičnost i razvojnih otrovne tvari (br. 2)

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.

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:
 - Nema dostupnih podataka
- 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)

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:

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)

Odredbе 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:

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.

Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Šifra	Opis
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Teška ozljeda oka, kategorija 1
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akutnu opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1

Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

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

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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)
- br. 2
- 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
 - 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

EPSON

sigurnosno-tehničkog lista

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