

**ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija pripravka:

Komercialno ime: T45V5  
Komercialna koda: C13T45V54A  
UFI: 4FDV-1K35-HJ0W-KVFF

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba:

Črnilo za brizgalne tiskalnike

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

Pristojne osebe, odgovorne za varnostni list:

chemicals@epson.eu

Datum: 21/10/2022

Revizija: 4.0

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Phone number: +31-20-314-5000

Slovenia chemicals office; ++ 386 1 400 60 51

**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti**

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Kriteriji Predpisa ES 1272/2008 (Klasifikacija, pakiranje, označevanje):



Pozor, Eye Irrit. 2, Povzročča hudo draženje oči.



Nevarno, Repr. 1B, Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku.

Nevarnosti fizikalno-kemijskih lastnosti za zdravje ljudi in za okolje:

Ni drugih tveganj

2.2 Elementi etikete

Piktogrami za nevarnost:



Nevarno

Stavki o nevarnosti:

H319 Povzročča hudo draženje oči.

H360 Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku.

Previdnostni stavki:

P201 Pred uporabo pridobiti posebna navodila.

P202 Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.

P264 Po uporabi temeljito umiti ....

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz/opremo za varovanje sluha/...

P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P337+P313 Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P405 Hraniti zaklenjeno.

P501 Odstranite vsebino/posodo v skladu z veljavnimi predpisi.

Posebne oznake:

Nobena

Vsebuje

2-Pyrrolidone

Posebne določbe v skladu s Prilogo XVII uredbe REACH in poznejše spremembe:

Nobena

### 2.3 Druge nevarnosti

Ni snovi PBT, vPvB ali endokrinih motilcev v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

Druga tveganja:

Ni drugih tveganj







## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi

Ne

### 3.2 Zmesi

Nevarne sestavine, skladno z Uredbo CLP in njeno razvrstitvijo:

Qty	Name	Identifikacijska številka	Classification
50% ~ 65%	voda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Izdelek ni definiran kot nevaren v skladu s pravilnikom CE 1272/2008 (CLP).
12.5% ~ 15%	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 Posebne mejne koncentracije: C $\geq 3\%$ : Repr. 1B H360
1% ~ 3%	1,1',1''-nitriilotripropan-2-ol; triizopropanolamin	Indeks številka: 603-097-00-3 CAS: 122-20-3 EC: 204-528-4	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
0.1% ~ 0.25%	Polyoxyethylene monooctadecyl ether (ME85250A.S)	CAS: 9005-00-9	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

V primeru stika s kožo:

Takoj slecite kontaminirana oblačila.

V primeru stika s proizvodom in tudi v primeru suma morebitnega stika, dele telesa takoj umijte z veliko količino tekoče vode in milom.

Umijte celotno telo (tuširanje ali kopel).

Kontaminirana oblačila takoj slecite in jih na varen način odstranite.

V primeru stika s kožo takoj umijte z veliko količino vode in milom.

V primeru stika z očmi:

V primeru stika z očmi dovolj dolgo in z odprtimi očesnimi vekami izpirajte z obilo vode, nato poiščite pomoč zdravnika oftalmologa.

Poškodovano oko zaščitite.

V primeru zaužitja:

Nikakor na povzročajte bruhanja. TAKOJ POJDITE NA PREGLED K ZDRAVNIKU.

V primeru vdihavanja:

Prizadeto osebo umaknite na svež zrak in pustite počivati na toplem.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Nobeden

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

V primeru nesreče ali slabega počutja takoj poiščite zdravniško pomoč (če je mogoče, pokažite navodila za uporabo ali varnostni list).

Oskrba:

Nobeden

## **ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:

Voda.

Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

Sredstva za gašenje, ki se jih iz varnostnih razlogov ne sme uporabljati:

Nobeno posebej.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo pri eksploziji ali gorenju.

Pri gorenju nastajajo težki dimni plini.

5.3 Nasvet za gasilce

Uporabiti ustrezne dihalne naprave.

Ločeno zberite kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne je izpustiti v kanalizacijo.

Če je to varno izvedljivo, nepoškodovane vsebnike umaknite iz neposredno ogroženega območja.

## **ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih**

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Nosite osebno varovalno opremo.

Osebe umaknite na varno mesto.

Glejte v točki 7 in 8 navedene zaščitne ukrepe.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite vstop v tla/podtalnico. Preprečite razlitje v površinske vode ali v kanalizacijo.

Kontaminirano vodo za pranje shranite in odstranite.

V primeru puščanja plina ali razlitja v vodne tokove, tla ali kanalizacijo obvestite pristojne organe.

Za zbiranje primeren material: vpojni in organski materiali, pesek

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Izperite z obilo vode.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glejte tudi naslova 8 in 13

## **ODDELEK 7: Ravnanje in skladičenje**

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečite stik s kožo in očmi, vdihavanje hlapov in megle.

Bodite čim bolj previdni pri ravnanju s posodo in odpiranju.

Prazne vsebnike ne uporabite dokler niso očiščeni.

Pred postopki prenosa se prepričajte, da v vsebnikih ni ostankov nezdružljivih materialov.

Glejte tudi naslov 8 o priporočeni varovalni opremi.

Nasveti o splošni higieni dela:

Kontaminirana oblačila se mora pred vstopom v jedilnico zamenjati.

Med delom ne jejte in ne pijte.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite stran od hrane, pijač in krme.

Inkompaktibilne snovi:

Nobena posebej.

Navodila za prostore:

Primerno zračeni prostori.

7.3 Posebne končne uporabe

Nobena posebna uporaba

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

8.1 Parametri nadzora

Ni mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost

Mejna vrednost izpostavljenosti po DNEL

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Industrijski delavec: 13.23 03 - Strokovni delavec: 1.985 03 - Izpostavljenost: Z  
vdihavanjem, človek - Frekvenca: Dolgotrajna, sistemski učinek

Industrijski delavec: 1.876 04 - Strokovni delavec: 0.67 04 - Izpostavljenost:

Dermalno, človek - Frekvenca: Dolgotrajna, sistemski učinek

Strokovni delavec: 0.67 04 - Izpostavljenost: Oralno, človek - Frekvenca:

Dolgotrajna, sistemski učinek

Mejna vrednost izpostavljenosti po PNEC

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Cilj: Sladka voda - Vrednost: 0.5 mg/l

Cilj: Sladkovodni sedimenti - Vrednost: 2.17 mg/kg

Cilj: Morska voda - Vrednost: 0.05 mg/l

Cilj: Morski sedimenti - Vrednost: 0.217 mg/kg

Cilj: Mikroorganizmi v čistilnih napravah - Vrednost: 10 mg/l

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezen tehnološki nadzor:

Nobeden

8.2.2. Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Zaščita oči:

Uporabite zaprt obrazni ščitnik, ne uporabljajte očal.

Zaščita kože:

Nosite oblačila, ki zagotavljajo popolno zaščito kože, npr. iz bombaža, gume,  
PVC-ja ali vitona.

Zaščita rok:

Uporabite zaščitne rokavice, ki zagotavljajo popolno zaščito, npr. iz PVC-ja,  
neoprena ali gume.

Zaščita dihalnih poti:

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo.

Toplotna tveganja:

Nobeden

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja:

Nobeden

Ustrezen tehnološki nadzor:

Nobeden

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje:

Tekoče

Barva:

Svetlo cijan

Vonj:

Rahel

Tališče/ledišče:

Ni razpoložljivih podatkov

Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:

Vnetljivost:	Ni razpoložljivih podatkov ni gorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti:	Ni razpoložljivih podatkov
Vnetljiva točka:	Ne utripa.
Temperatura samovžiga:	Ni razpoložljivih podatkov
Temperatura razpadanja:	Ni razpoložljivih podatkov
pH:	9.4 ~ 10.4 pri 20 °C
Kinematična viskoznost:	Ni razpoložljivih podatkov
Pritisk pare:	Ni razpoložljivih podatkov
Relativna parna gostota:	Ni razpoložljivih podatkov
Lastnosti delcev:	Ni relevantno

9.2 Drugi podatki

Viskoznost: < 5 mPa·s pri 20 °C

## **ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost**

10.1 Reaktivnost

Stabilna v normalnih pogojih

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilna v normalnih pogojih

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nobeden

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

V normalnih pogojih je stabilno.

10.5 Nezdružljivi materiali

Nobena posebno.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nobena.

## **ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Toksikološki podatki izdelka:

e) mutagenost za zarodne celice:

Testiranje: Mutagenost - Vrste: Salmonella Typhimurium in Escherichia coli  
Negativno

f) rakotvornost:

Ne vsebuje rakotvornih snovi (Napotilo 1)

Toksikološki podatki glavnih snovi, ki jih najdemo v izdelku:

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) akutna strupenost:

Testiranje: LD50 - Pot: Oralno - Vrste: Podgana > 2000 mg/kg

Testiranje: LD50 - Pot: Koža - Vrste: Zajec > 2000 mg/kg

b) jedkost za kožo/draženje kože:

Testiranje: Draženje kože - Vrste: Zajec non-irri.

c) resne okvare oči/draženje:

Testiranje: Draženje oči - Vrste: Zajec mod - Na podlagi razpoložljivih podatkov  
merila za razvrstitev niso izpolnjena.

d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:

Testiranje: Preobčutljivost kože - Pot: LLNA - Vrste: Miš Negativno

e) mutagenost za zarodne celice:

Testiranje: Mutagenost - Vrste: Salmonella Typhimurium in Escherichia coli  
Negativno

Če ni drugače navedeno, se spodaj navedeni podatki iz zahtev Uredbe (EU)2020/878 ne upoštevajo.:

- a) akutna strupenost;
- b) jedkost za kožo/draženje kože;
- c) resne okvare oči/draženje;
- d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;
- e) mutagenost za zarodne celice;
- f) rakotvornost;
- g) strupenost za razmnoževanje;
- h) STOT - enkratna izpostavljenost;
- i) STOT - ponavljajoča se izpostavljenost;
- j) nevarnost pri vdihavanju.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev:

Ni endokrinih motilcev v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**

12.1 Strupenost

Uporabljajte v skladu z dobrimi delovnimi navadami, izogibajte se odlaganju izdelka v okolju.

Toksikološki podatki izdelka:

Ni razpoložljivih podatkov

Toksikološki podatki glavnih snovi, ki jih najdemo v izdelku:

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) akutna strupenost za vodno okolje:

Končna točka: LC50 - Vrste: Riba  $> 4600$  mg/l - Trajanje v h: 96

Končna točka: EC50 - Vrste: Vodna bolha  $> 500$  mg/l - Trajanje v h: 24

Končna točka: EC50 - Vrste: Alge  $> 500$  mg/l - Trajanje v h: 72

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni razpoložljivih podatkov

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih podatkov

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

vPvB snovi: Nobena - PBT snovi: Nobena

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni endokrinih motilcev v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

12.7 Drugi škodljivi učinki

Nobeden

**ODDELEK 13: Odstranjevanje**

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Če je mogoče, predelajte. Pošljite v usposobljena odlagališča ali v zažig pod kontroliranimi pogoji. Ravnajte se po lokalnih in državnih normah.

**ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

14.1 Številka ZN in številka ID

Blago ni nevarno smislu normativ o transportu.

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Ni razpoložljivih podatkov

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

Ni razpoložljivih podatkov

14.4 Skupina embalaže

Ni razpoložljivih podatkov

- 14.5 Nevarnosti za okolje
  - Ni razpoložljivih podatkov
- 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika
  - Ni razpoložljivih podatkov
- 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO
  - Ni razpoložljivih podatkov

### **ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

- 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes
  - Dir. 98/24/ES (Varovanje delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu)
  - Dir. 2000/39/ES (mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost)
  - Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
  - Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP)
  - Uredba (ES) št. 790/2009 (1. ATP CLP) in (EU) št. 758/2013
  - Uredba (EU) št. 2020/878
  - Uredba (EU) št. 286/2011 (2. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 618/2012 (3. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 487/2013 (4. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 944/2013 (5. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 605/2014 (6. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 2015/1221 (7. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 2016/918 (8. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 2016/1179 (9. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 2017/776 (10. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 2018/669 (11. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 2018/1480 (13. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 2019/521 (12. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 2020/217 (14. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 2020/1182 (15. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 2021/643 (16. ATP CLP)

Omejitev, povezane z izdelkom ali vsebovanimi snovmi, v skladu s Prilogo XVII Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH) in poznejše spremembe:

Obmedzenia vo vzťahu s výrobkom:

Omejitev 3

Obmedzenia vo vzťahu s obsahnutými látkami:

Omejitev 75

Kjer je mogoče, se ravnajte po naslednjih normativah:

Direktiva 2012/18/EU (Seveso III)

Uredba (ES) št. 648/2004 (detergentih).

Dir. 2004/42/ES (hlapnih organskih spojin)

Določbe v zvezi z direktivo EU 2012/18 (Seveso III):

Kategorija Seveso III v skladu s Prilogo 1, del 1.

Nobena

- 15.2 Ocena kemijske varnosti
  - Ocena kemijske varnosti ni bila opravljena za mešanice

### **ODDELEK 16: Drugi podatki**

Besedilo stavkov, navedenih v paragrafu 3:

## Varnostni list

H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H360 Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Razred in kategorija nevarnosti	Številka	Opis
Eye Dam. 1	3.3/1	Hude poškodbe oči, Kategorija 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Draženje oči, Kategorija 2
Repr. 1B	3.7/1B	Strupenost za razmnoževanje, Kategorija 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akutno nevarnost za vodno okolje, Kategorija 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Kronično (dolgotrajno) nevarnost za vodno okolje, Kategorija 2

Ta list je bil v vseh njegovih delih pregledan v skladu z Uredbo 2020/878.  
Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008	Postopek razvrščanja
Eye Irrit. 2, H319	metoda izračuna
Repr. 1B, H360	metoda izračuna

Ta dokument je pripravila pristojna oseba, ki je ustrezno usposobljena  
Glavni bibliografski viri:

ECDIN Informacijska mreža za okoljske podatke za kemikalije Skupno raziskovalno središče, Komisija Evropskih skupnosti  
SAX NEVARNE LASTNOSTI INDUSTRIJSKIH MATERIALOV 8. izdaja Van Nostrand Reinold

Napotilo 1 .IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Mednarodna agencija za raziskave raka)  
.Journal of Occupational Health (JOH) (Japonska Društvo za varstvo pri delu (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)  
.Priloga VI UREDBA (ES) št. 1272/2008 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 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)

Predstavljene informacije se nanašajo na naše znanje v zgoraj navedenem datumu. Nanašajo se zgolj na omenjeni izdelek in ne predstavljajo garancije za posebno kakovost.  
Uporabnik je dolžan preveriti pravilnost in popolnost teh informacij glede na svojo specifično uporabo.

Ta varnostni list izniči in nadomesti vsako prejšnjo izdajo.

ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi v cestnem prometu.  
ATE: Ocena akutne strupenosti  
ATEmix: Ocena akutne strupenosti (Zmesi)  
CAS: Chemical Abstracts Service (oddelek Ameriškega kemijskega društva).



## Varnostni list

CLP:	Razvrščanje, etiketiranje, pakiranje.
DNEL:	Izpeljane vrednosti brez učinka.
EINECS:	Evropski seznam obstoječih snovi.
GefStoffVO:	Odlok o nevarnih snoveh, Nemčija.
GHS:	Globalno poenoten sistem razvrščanja in označevanja nevarnih kemikalij.
IATA:	Mednarodno združenje za zračni transport.
IATA-DGR:	Predpis za prevoz nevarnih snovi v zračnem prometu "Mednarodnega združenja za zračni transport" (IATA).
ICAO:	Mednarodna organizacija civilnega letalstva.
ICAO-TI:	Tehnična navodila "Mednarodne organizacije civilnega letalstva".
IMDG:	Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
INCI:	Mednarodna nomenklatura kozmetičnih sestavin.
KSt:	Koeficient eksplozivnosti.
LC50:	Letalna koncentracija za 50 odstotkov testne populacije.
LD50:	Letalna doza za 50 odstotkov testne populacije.
PNEC:	Predvidena koncentracija brez učinka.
RID:	Pravilnik o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici.
STEL:	Meja za kratkotrajno izpostavljenost.
STOT:	Specifično strupeno za ciljne organe.
TLV:	Mejna vrednost izpostavljenosti.
TWA:	Časovno vrednoteno povprečje
WGK:	Nemški razred nevarnosti za vodo.