

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



TEKNOMASTIC COMBI 80 E - Sve varijante

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : TEKNOMASTIC COMBI 80 E - Sve varijante

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

Uporaba proizvoda : Boja.

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osobe : Prod-safe@teknos.com  
odgovorne za ovaj STL

### 1.4 Broj telefona službe za izvanredna stanja

#### Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona za : Centar za kontrolu otrovanja  
medicinske informacije : Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb  
T 01 2348 342

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

#### Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

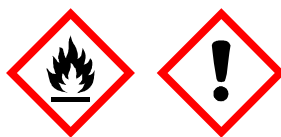
Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmijenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

### 2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Upozorenje

Oznaka upozorenja : H226 - Zapaljiva tekućina i para.  
H315 - Nadražuje kožu.  
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### Oznaka obavijesti

Sprječavanje : P280 - Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitna sredstva za oči ili lice.  
P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  
P261 - Izbjegavati udisanje pare.

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

<b>Postupanje</b>	: P362 + P364 - Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
<b>Skladištenje</b>	: Nije primjenljiv.
<b>Odlaganje</b>	: P501 - Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.
<b>Opasni sastojci</b>	: Sadrži: bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan; benzilni alkohol i Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised
<b>Dodatna etiketa elemenata</b>	: Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.
<b>Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda</b>	:

### 2.3 Ostale opasnosti

<b>Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII</b>	: Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.
<b>Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji</b>	: Niti jedan nije poznat.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese : Smjesa

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	REACH #: 01-2119456619-26 EZ: 216-823-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1675-54-3 Indeks: 603-073-00-2	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
Ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 EZ: 215-535-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (oralno, udisanje) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermalno] = 1100 mg/kg ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l	[1] [2]
benzilni alkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EZ: 202-859-9 CAS (Služba	≤5	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Oralno] = 1200 mg/kg	[1]

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

2-metilpropan-1-ol	kemijskih abstrakata): 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5  REACH #: 01-2119484609-23 EZ: 201-148-0 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	<3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	-	≤3	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EZ: 202-849-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi) (oralno, udisanje) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l	[1] [2]
Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 68002-18-6	≤3	Aquatic Chronic 4, H413  <b>Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.</b>	-	[1]

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

#### Tip

- [1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu  
[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

##### Kontakt očima

- : Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć.

##### Udisanje

- : Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Dobijte liječničku pomoć ukoliko štetni efekti ustraju ili su jaki. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena. U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Kontakt s kožom** : Oprati velikom količinom sapuna i vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Dobijte liječničku pomoć ukoliko štetni efekti ustraju ili su jaki. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

#### Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Nema specifičnih podataka.
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
crvenilo
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

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

- Obavijesti liječniku** : U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Koristiti suhu kemikaliju, CO<sub>2</sub>, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni sprej.

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** : Zapaljiva tekućina i para. Odljev u kanalizaciju može prouzročiti opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri grijanju, dolazi do povišenja tlaka i posuda može prsnuti, uz rizik eksplozije koja može uslijediti. Ovaj materijal je štetan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:  
ugljik dioksid  
ugljik monoksid  
oksidi dušika  
metalni oksid/oksidi

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesta izolirati mjesto događaja uklonjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukloniti kontejnere iz zone požara ako to može biti učinjeno bez rizika. Koristiti vodeni sprej za održavanje kontejnera koji su izloženi požaru hladnima.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

- Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebno i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
- Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

- : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i oštećenje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Malo izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Apsorbirati s inertnim materijalom i smjestiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.
- Veliko izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

- : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.  
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.  
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne gutati. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Primjeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.

### Savjet o općoj profesionalnoj higijeni

: Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

☑ Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Eliminirati sve izvore paljenja. Odijeliti od oksidirajućih materijala. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

### Seveso Uredba - Prijavlivanje pragova

#### Kriteriji opasnosti

Kategorija	Upozorenje i MAPP (Politika prevencije velikih nesreća) prag	Prag Izvješća o sigurnosti
P5c	5000 tona	50000 tona

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

**Preporuke** : Nije na raspolaganju.

**Specifične otopine za industrijski sektor** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Profesionalne granice izlaganja

Naziv proizvoda/sastojka	Graničnih vrijednosti izlaganja
☑ silen	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) [ksilen]</b> Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 442 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 100 ppm. GVI 8 sati: 221 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 50 ppm.
2-metilpropan-1-ol	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 231 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 75 ppm. GVI 8 sati: 154 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 50 ppm.
Etilbenzen	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 884 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 200 ppm. GVI 8 sati: 442 mg/m <sup>3</sup> .

# ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

GVI 8 sati: 100 ppm.

## Indeksi biološke izloženosti

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti izloženosti
Ksilen	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023) [ksilen]</b> BGV: 1.5 mg/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 14.13 µmol/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 0.88 mol/mol kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1.5 g/g kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.
Etilbenzen	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023)</b> BGV: 1.5 mg/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 14.1 µmol/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 1.12 mol/mol kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna. BGV: 1.5 g/g kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna.

## Preporučene procedure nadziranja

: Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

## DNEL-e/DMEL-i

### Naziv proizvoda/sastojka

Is-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

### Rezultat

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

89.3 µg/kg tjelesne mase/dan

Efekt: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

0.5 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekt: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

0.75 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekt: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

0.87 mg/m<sup>3</sup>

Efekt: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

4.93 mg/m<sup>3</sup>

Efekt: Sistematski

Ksilen

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

5 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekt: Sistematski

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**  
65.3 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Lokalni

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**  
65.3 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**  
125 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**  
212 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**  
221 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**  
221 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje**  
260 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Lokalni

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje**  
260 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**  
442 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**  
442 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Sistematski

benzilni alkohol

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**  
4 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**  
4 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**  
5.4 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**  
8 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno**  
20 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Dermalno**  
20 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**  
22 mg/m<sup>3</sup>

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje**

27 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno**

40 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

110 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

2-metilpropan-1-ol

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

55 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

310 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

Etilbenzen

**Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

442 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

884 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

1.6 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

15 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

77 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

180 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

293 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

### PNEC

Nije na raspolaganju.

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Prikladan tehnički nadzor

: Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje izloženosti radnika nivou čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Mehanički upravljački uređaji također trebaju držati koncentracije plina, pare ili prašine ispod svih donjih granica eksplozivnosti. Koristiti ventilacijsku oprema koja je otporna na eksplozije.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

- Higijenske mjere** : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.
- Zaštitu očiju/lica** : Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: kemijske zaštitne naočale protiv prskanja.
- Zaštitu kože**
- Zaštita ruku** : Kemijski otporne, neprobajne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probajno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti.
- Preporuke : Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
- < 1 sat (vrijeme probijanja): Rukavice od nitril gume. debljina > 0.3 mm
- > 8 sati (vrijeme probijanja): 4H / Silver Shield® rukavice.
- Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.
- Zaštita tijela** : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odjeća treba uključivati anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja.
- Druga zaštita kože** : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
- Zaštitu dišnog sustava** : Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite polumaska/maska koja zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju Polumaska/maska treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.
- Tip filtera: A
- Tip filtera (primjena spreja): A P
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

- Fizikalno stanje** : Tekućina.
- Boja** : Razni
- Miris** : Malo
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- Talište/ledište** : Nije na raspolaganju.
- Početno vrelište i raspon vrenja** :

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
2-metilpropan-1-ol	108	226.4	OECD 103
Etilbenzen	136.1	277	OECD 104

- Zapaljivost** : Nije na raspolaganju.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Donji: 0.8% (ksilen)  
Gornji: 13% (benzil-alkohol)
- Plamište** : Zatvorena šalica: 36°C (96.8°F)
- Temperatura samozapaljenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
2-metilpropan-1-ol	415	779	
Ksilen	432	809.6	

- Temperatura raspadanja** : Nije na raspolaganju.
- pH vrijednost** : Nije primjenljiv.
- Viskoznost** : Nije na raspolaganju.
- Topljivost(i)** :  
Nije na raspolaganju.
- Topivost u vodi** : Nije na raspolaganju.
- Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda** : Nije primjenljiv.
- Tlak pare** :

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
2-metilpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			
Etilbenzen	9.30076	1.2				

- Relativna gustoća** : Nije na raspolaganju.
- Gustoća i/ili relativna gustoća** : 1.7 g/cm<sup>3</sup>
- Gustoća pare** : Nije na raspolaganju.
- Karakteristike čestica**
- Srednja veličina čestica** : Nije primjenljiv.

### 9.2 Ostale informacije

#### 9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

- Eksplozivna svojstva** : Nije na raspolaganju.
- Oksidirajuća svojstva** : Nije na raspolaganju.

#### 9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

Nije primjenljiv.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
- 10.2 Kemijska stabilnost** : Proizvod je stabilan.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** : Izbjegavati sve moguće izvore zapaljenja (iskra ili plamen). Ne tlačiti, sjeći, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, brusiti ili izlagati posude toplini ili izvorima zapaljenja.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

**10.5 Inkompatibilni materijali** : Reaktivan ili nekompatibilan s slijedećim materijalima:  
oksidirajući materijali

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

#### Akutna toksičnost

##### Naziv proizvoda/sastojka

Is-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

##### Rezultat

**Kunić - Dermalno - LD50**

20 g/kg

Toksični efekti: Bihevioralno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Gastrointestinalni - hiperpokretljivost, proljev Velike promjene metabolita - gubitak težine ili smanjeno debljanje

Ksilen

**Štakor - Oralno - LD50**

4300 mg/kg

Toksični efekti: Jetra - Ostale promjene Bubrezi, ureter i mokraćni mjehur - Ostale promjene

**Štakor - Udisanje - LC50 Para**

21.7 mg/l [4 sati]

benzilni alkohol

**Štakor - Oralno - LD50**

1230 mg/kg

Toksični efekti: Bihevioralno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Bihevioralno - uzbuđenje Bihevioralno - Koma

**Kunić - Dermalno - LD50**

2000 mg/kg

**Štakor - Muški, Ženski - Udisanje - LC50 Prašine i magle**

4200 mg/m<sup>3</sup> [4 sati]

OECD 403

2-metilpropan-1-ol

**Štakor - Oralno - LD50**

2460 mg/kg

**Kunić - Dermalno - LD50**

3400 mg/kg

**Štakor - Udisanje - LC50 Para**

19200 mg/m<sup>3</sup> [4 sati]

Etilbenzen

**Štakor - Oralno - LD50**

3500 mg/kg

**Kunić - Dermalno - LD50**

15400 mg/kg

**Štakor - Udisanje - LC50 Prašine i magle**

29000 mg/l [4 sati]

Urea, polymer with formaldehyde,  
isobutylated

**Štakor - Oralno - LD50**

>5 g/kg

Toksični efekti: Miris - Ostale promjene Bihevioralno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Bihevioralno - Unos hrane (životinja)

**Kunić - Dermalno - LD50**

>5 g/kg

Toksični efekti: Koža Nakon sistemske izloženosti - Dermatitis, ostalo

# ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

## Akutne procjene toksičnosti

Naziv proizvoda/sastojka	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Udisanje (plinovi) (ppm)	Udisanje (pare) (mg/l)	Udisanje (prahovi i magle) (mg/l)
TEKNOMASTIC COMBI 80 E	39738.4	14041.6	N/A	115.1	N/A
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
Ksilen	4300	1100	N/A	11	N/A
benzilni alkohol	1200	N/A	N/A	N/A	N/A
2-metilpropan-1-ol	2460	3400	N/A	N/A	N/A
Etilbenzen	3500	15400	N/A	11	29000

## Nagrizanje/nadraživanje kože

### Naziv proizvoda/sastojka

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

Ksilen

benzilni alkohol

Etilbenzen

### Rezultat

**Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

**Štakor - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Trajanje tretmana/izlaganja: 8 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 60 uL

**Kunić - Koža - Umjeren iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

**Kunić - Koža - Umjeren iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 100 %

**Muškarac - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Trajanje tretmana/izlaganja: 48 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 16 mg

**Svinja - Koža - Umjeren iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 100 %

**Kunić - Koža - Umjeren iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

**Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 15 mg

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

## Teška ozljeda oka/iritacija oka

### Naziv proizvoda/sastojka

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

Ksilen

### Rezultat

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 2 mg

**Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo**

Primijenjena količina/koncentracija: 87 mg

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 5 mg

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Etilbenzen

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

Urea, polymer with formaldehyde,  
isobutylated

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 100 uL

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### Nagrizanje/nadraživanje dišnih putova

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Nije na raspolaganju.

### **Koža**

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### **Dišni**

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### Mutagenost zametnih stanica

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** :  Nije na raspolaganju.

### Karcinogenost

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** :  Nije na raspolaganju.

### Reproduktivna toksičnost

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** :  Nije na raspolaganju.

### TCO - jednokratno izlaganje

#### **Naziv proizvoda/sastojka**

silen

2-metilpropan-1-ol

#### **Rezultat**

STOT SE 3, H335 (Nadraživanje dišnog sustava)

STOT SE 3, H335 (Nadraživanje dišnog sustava)

STOT SE 3, H336 (Narkoza)

### TCO - ponavljano izlaganje

#### **Naziv proizvoda/sastojka**

silen

Etilbenzen

#### **Rezultat**

STOT RE 2, H373 (oralno, udisanje)

STOT RE 2, H373 (slušni organi) (oralno, udisanje)

### Opasnost od aspiracije

#### **Naziv proizvoda/sastojka**

Ksilen

Etilbenzen

#### **Rezultat**

OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

**Datum izdanja/Datum revizije**

: 11/12/2025

**Datum prethodnog izdanja**

: 30/08/2024

**Verzija** : 4

14/21

EKONOMASTIC COMBI 80 E - Sve varijante

**Label No** :  38104

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Nije na raspolaganju.

### Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Kontakt očima** : Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
**Udisanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.  
**Kontakt s kožom** : Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
**Gutanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

### Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Nema specifičnih podataka.
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
crvenilo
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

### Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

#### Kratkotrajno izlaganje

- Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.
- Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

#### Dugotrajno izlaganje

- Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.
- Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

### Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

- Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.
- Opća** : Jednom senzitiviran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.
- Karcinogenost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Mutagenost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Reproduktivna toksičnost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### 11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

- Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : 907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

### 11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

#### Naziv proizvoda/sastojka

Benzilni alkohol

#### Rezultat

##### **Akutni - LC50 - Svježa voda**

Riba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

Veličina: 33 u 75 mm

10000 µg/l [96 sati]

Efekt: Mortalitet

2-metilpropan-1-ol

##### **Akutni - LC50 - Svježa voda**

Riba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Težina: 1.67 g

1330000 µg/l [96 sati]

# ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Efekt: Mortalitet

## Akutni - LC50 - Morska voda

Ljuskavci - Brine shrimp - *Artemia salina*

600 mg/l [48 sati]

Efekt: Mortalitet

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

#### Naziv proizvoda/sastojka

2-metilpropan-1-ol

#### Rezultat

74% [28 dani] - Lako

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
2-metilpropan-1-ol	-	-	Lako

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Moguć
Ksilen	3.12	8.1 u 25.9	Nizak
benzilni alkohol	0.87	-	Nizak
2-metilpropan-1-ol	1	-	Nizak
Etilbenzen	3.6	-	Nizak

### 12.4 Pokretljivost u tlu

#### Tlo/voda koeficijent raspodjele

Naziv proizvoda/sastojka	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
Is-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	4	10465.7
benzilni alkohol	1.1	12.6442
2-metilpropan-1-ol	1.1	12.0246
Etilbenzen	2.2	170.406

#### Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM

Naziv proizvoda/sastojka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Is-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Ksilen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
benzilni alkohol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-metilpropan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Etilbenzen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Pokretljivost** : Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak** : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PMT-om ili vPvM-om.

### 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

#### Uredba (EZ) Br 1907/2006 [REACH]

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Is-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Ksilen	Ne	N/A	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
benzilni alkohol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-metilpropan-1-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Etilbenzen	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

### Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Is-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Ksilen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
benzilni alkohol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-metilpropan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Etilbenzen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Zaključak/Sažetak Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]** :  proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PBT-om ili vPvB-om.

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** :  1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

### 12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Proizvod

##### Metode odlaganja

: Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

##### Opasni otpad

:  Klasifikacija proizvoda može udovoljiti kriterij štetnog otpada.

##### Katalog Europskog otpada (EWC)

: 080111\*, 200127\*

#### Pakiranje

##### Metode odlaganja





: Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### Specijalne mjere predostrožnosti

: Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Pare od ostatka proizvoda mogu tvoriti vrlo zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Ne rezati, variti ili mljeti korištene spremnike osim ako nisu bili očišćeni temeljito iznutra. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	BOJE	BOJE	PAINT	PAINT
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3 	3 	3 	3 
14.4 Skupina pakiranja	III	III	III	III
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	Ne.	No.	No.

### Dodatne informacije

#### ADR/RID

: **Izuzeće viskozne tekućine** Ova klasa 3 viskozne tekućine nije podložna uredbi za pakiranje do 450 L prema 2.2.3.1.5.1.  
**Kod tunela** (D/E)

#### ADN

: **Izuzeće viskozne tekućine** Ova klasa 3 viskozne tekućine nije podložna uredbi za pakiranje do 450 L prema 2.2.3.1.5.1.

#### IMDG

: **Viscous liquid exception** This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

: **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

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

: Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

#### EU Pravilo (EZ) Br 1907/2006 (REACH)

#### Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji


#### Prilog XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

#### Posebno zabrinjavajuće tvari

Ni jedna komponenta nije izlistana.

#### Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda

Naziv proizvoda/sastojka	%	Oznaka [Uporaba]
 EKNOMASTIC COMBI 80 E	≥90	3

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Označavanje :

### Ostala EU pravila

**Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Zrak** : Nije izlistano

**Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Voda** : Nije izlistano

**Prekursori eksploziva** : Nije primjenljiv.

### Tvari koje crpe kisik (EU 2024/590)

Nije izlistano.

### Prethodni informirani pristanak (eng. Prior Informed Consent - PIC) (649/2012/EU)

Nije izlistano.

### postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Nije izlistano.

### Seveso Uredba

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

#### Kriteriji opasnosti

##### Kategorija

P5c

### Internacionalna pravila

#### Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju

Nije izlistano.

#### Montreal protokol

Nije izlistano.

#### Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima

Nije izlistano.

#### Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka (PIC)

Nije izlistano.

#### UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima

Nije izlistano.

### **15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

: Ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✓ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

### **Kratice i akronimi**

: ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti  
CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju kemikalija [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]  
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka  
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka  
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti  
N/A = Nije na raspolaganju  
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični  
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta  
RRN = REACH Registracijski broj  
SGG = segregacijska skupina  
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

[Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu \(EZ\) Br 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klasifikacija	Obrazloženje
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

### [Cijeli tekst skraćenih H oznaka](#)

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
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.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H413	Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

### [Cijeli tekst klasifikacija \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Aquatic Chronic 2	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija
Aquatic Chronic 3	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija
Aquatic Chronic 4	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 4. kategorija
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Eye Dam. 1	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVA TEKUĆINA - 2. kategorija
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVA TEKUĆINA - 3. kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 2. kategorija
Skin Sens. 1	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
Skin Sens. 1A	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija
Skin Sens. 1B	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.B kategorija
STOT RE 2	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVLJANO IZLAGANJE - 2. kategorija
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija

**Datum izdanja/ Datum revizije** : 11/12/2025

**Datum prethodnog izdanja** : 30/08/2024

**Verzija** : 4

 EKNOMASTIC COMBI 80 E

All variants

### [Obavijest čitaocu](#)

Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su bazirane na sadašnjem stanju našeg znanja i na aktualnim zakonima. Ovaj proizvod nije za korištenje za druge razloge do onih specificiranih pod odjeljkom 1 bez prvo dobijanja pismenih uputa za korištenje. Uvijek je odgovornost korisnika preduzeti sve potrebne korake radi ispunjenja zahtjeva iznesenih u lokalnim pravilima i propisima. Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su trebale biti opis bezbjednih zahtjeva za ovaj proizvod. Ne trebaju se smatrati garancijom svojstava proizvoda.

**Datum izdanja/Datum revizije** : 11/12/2025 **Datum prethodnog izdanja** : 30/08/2024

**Verzija** : 4 **20/21**

 EKNOMASTIC COMBI 80 E - Sve varijante

**Label No** :  38104

