VARNOSTNI LIST

TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) - Vse različice

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Ime proizvoda : TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) - Vse različice

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba proizvoda : Barva.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

e-mail naslov osebe odgovorne za pripravo VL : Prod-safe@teknos.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Nacionalno posvetovalno telo/Center za zastrupitve

Številka telefona : Telefonska številka: 112

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Opredelitev izdelka : Mešanica

Razvrstitev skladno z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

Izdelek je razvrščen kot nevaren po uredbi (ES) 1272/2008 s popravki.

Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.

Glej točko 11 za podrobnejše podatke o učinkih na zdravje in simptomih.

2.2 Elementi etikete

Piktogrami za nevarnosti :



Opozorilna beseda : Nevarno

Stavki o nevarnosti : H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H315 - Povzroča draženje kože.
H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318 - Povzroča hude poškodbe oči.
H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni stavki

Preprečevanje : P280 - Nositi zaščitne rokavice. Nositi zaščito za oči ali zaščito za obraz.
P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P260 - Ne vdihavati hlapov.

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

Odziv : P305 + P351 + P338 + P310 - 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. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

Shranjevanje : Ni primerno.

Odstranjevanje : P501 - Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

Nevarne sestavine : Vsebuje: Fenol, 4,4'-(1-metiletiliden)bis-, polimer z 2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoksimetilen)]bis[oksiran]; 4,4'-Metilendifenil diglicidil eter; 2-Metilpropan-1-ol in Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised

Dodatni elementi etikete : Vsebuje epoksidne sestavine. Lahko povzroči alergijski odziv.

Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov :

2.3 Druge nevarnosti

Izdelek izpolnjuje merila za PBT ali vPvB, skladno z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga XIII : Ta mešanica ne vsebuje nobenih snovi, ocenjenih kot PBT ali vPvB.

Ostale nevarnosti, ki nimajo za posledico razvrstitve : Ni znano.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi : Mešanica

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Identifikatorji	%	Razvrstitev	Specifična konc. meje, M-faktorji in ATE	Tip
Fenol, 4,4'-(1-metiletiliden) bis-, polimer z 2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoksimetilen)]bis [oksiran]	CAS: 25036-25-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
4,4'-Metilendifenil diglicidil eter	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 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 ES: 215-535-7 CAS: 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, vdihavanje) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermalno] = 1100 mg/kg ATE [vdihavanje (hlapi)] = 11 mg/L	[1] [2]
2-Metilpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]

	Indeks: 603-108-00-1		STOT SE 3, H336		
n-Butil acetat	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	REACH #: 01-2119555292-40 ES: 701-299-7	≤3	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Butanon	REACH #: 01-2119457290-43 ES: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Indeks: 606-002-00-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi) (oralno, vdihavanje) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [vdihavanje (hlapi)] = 11 mg/L	[1] [2]
Kremen	ES: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≤3	STOT RE 1, H372 (vdihavanje)	-	[1]
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	REACH #: 01-2119978265-26 ES: 701-269-3 CAS: 123-26-2	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]

Tip

[1] Snov razvrščena kot nevarna za zdravje ali okolje
[2] Snov za katero obstajajo mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.

Proizvod ne vsebuje dodatnih sestavin, ki bi bile, glede na trenutno znane podatke, ki so na voljo dobavitelju in v primernih koncentracijah, razvrščene kot zdravju ali okolju nevarne, PBT ali vPvB ali snovi, ki vzbujajo enakovredno zaskrbljenost, ali imajo določene zavezujoče mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost in ki bi jih bilo potrebno navajati v tem oddelku.

Mejne vrednosti izpostavitve, če so na voljo, so navedene v točki 8.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Stik z očmi : Takoj poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Oči takoj izpirati z obilo vode, občasno dvigniti zgornjo in spodnjo veko. Odstraniti kontaktne leče. Spirati vsaj 10 minut. Opekline zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik.

Vdihavanje : Takoj poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Če ponesrečenec ne diha, če diha neredno, ali če je prišlo do ustavitve dihanja, naj mu usposobljena oseba daje umetno dihanje ali kisik. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

Stik s kožo : Takoj poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Umiti z veliko mila in vode. Odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Pred preoblačenjem temeljito oprati onesnažena oblačila z vodo ali nositi zaščitne rokavice. Spirati vsaj 10 minut. Opekline zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik. V primeru težav ali simptomov preprečiti nadaljno izpostavljenost. Oprati oblačila pred ponovno uporabo. Temeljito očistiti čevlje pred ponovno uporabo.

Zaužitje : Takoj poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Usta sprati z vodo. Odstraniti zobne proteze. Če je snov bila zaužita in je ponerečenec pri zavesti, dajati manjše količine vode za pitje. Prenehati, če se ponesrečeni počuti slabo, ker je bruhanje nevarno. Ne izzvati bruhanja, razen po navodilih zdravniškega osebja. Ob bruhanju držite glavo v nizkem položaju, da izbljuvek ne vstopi v pljuča. Opekline zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik. Nikoli ničesar dajati v usta nezavestni osebi. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas.

Zaščita osebja za prvo pomoč : Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. Pred preoblačenjem temeljito oprati onesnažena oblačila z vodo ali nositi zaščitne rokavice.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti

Stik z očmi : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečina
solzenje
pordelost

Vdihavanje : Ni specifičnih podatkov.

Stik s kožo : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečina ali draženje
pordelost
lahko se pojavijo mehurji ali mozoljavost

Zaužitje : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečine v želodcu

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Opombe za zdravnika : Zdraviti simptomatično. Pri zaužitju ali vdihavanju večjih količin, takoj poklicati specialista za ravnanje v primeru zastrupitev.

Specifične obdelave : Ni specifičnega zdravljenja.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje : Uporabiti kemijski gasilni prah, CO_2, vodno prho ali peno.

Neustrezna sredstva za gašenje : Ne uporabiti vodnega curka.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarnosti snovi ali zmesi : Lahko vnetljiva tekočina in hlapi. Iztekanje v kanalizacijo lahko povzroči požar ali eksplozijo. Pri požaru ali segrevanju se tlak poveča in posoda lahko poči z nevarnostjo kasnejše eksplozije. Snov je škodljiva za življenje v vodi z dolgotrajnimi učinki. Voda iz požara, onesnažena s to snovjo, mora biti zadržana; preprečiti se mora odtekanje v vodotok, cestno kanalizacijo ali odplake.

Nevarni produkti izgorevanja : Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi:
ogljikov dioksid
ogljikov monoksid
kovinski oksid/oksidi

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.3 Nasvet za gasilce

Posebno zaščitno delovanje za gasilce : V primeru požara, evakuirati območje. Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Odstraniti posode iz območja gorenja, če je to možno storiti brez tveganja. Uporabite vodno prho, da ohranite posode, ki so izpostavljene ognju, hladne.

Navedba posebne varovalne opreme za gasilce z navedbo standarda, če ta obstaja : Gasilci morajo nositi primerno zaščitno opremo in samostojni dihalni aparat (SCBA) z masko, ki pokriva celoten obraz in ima pozitiven tlak. Oblačila za gasilce (vključno s čeladami, zaščitnimi škornji in rokavicami) skladna z evropskim standardom EN 469 bodo zagotovila osnovno raven zaščite pri kemijskih nezgodah.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Za neizučeno osebje : Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Evakuirati okolico. Preprečiti dostop odvečnim in nezaščitenim osebam. Ne dotikajte se in ne hodite po razlitem proizvodu. Izključiti vse vire vžiga. V območju nevarnosti je prepovedano svetiti z odprtim ognjem, zažigati in kaditi. Ne vdihavati hlapov. Nositi ustrezno osebno zaščitno opremo.

Za reševalce : Če so pri rokovanju z razlitjem zahtevana specialna oblačila, upoštevati podatke o primernih in neprimernih materialih v Oddelku 8. Glej tudi informacije pod "Za neizučeno osebje".

6.2 Okoljevarstveni ukrepi : Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami. Če je prišlo do onesnaženja okolja (kanalizacije, vodotokov, tal ali zraka), obvestiti pristojne službe. Onesnažuje vodo. Ob večjem izpustu okolju škodljivo.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Manjše razlitje : Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Uporabljati orodje, ki ne povzroča isker in opremo, ki ne povzroča gorenja. Absorbirati z inertno snovjo in odstraniti v primerno posodo za odpadke. Odstrani pooblaščeno podjetje za odstranjevanje odpadkov.

Obsežno razlitje : Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Uporabljati orodje, ki ne povzroča isker in opremo, ki ne povzroča gorenja. Bližnji izpust v obratni smeri vetra. Preprečiti iztekanje v kanalizacijo, vodotoke, kleti ali zaprte prostore. Sperite razlitja v obrat za obdelavo odpadnih vod ali ravnajte kot sledi. Odstrani pooblaščeno podjetje za odstranjevanje odpadkov. Onesnažen vpojen material predstavlja enako nevarnost kot razliti proizvod. Zadržati in zbrati razlit material z nevnetljivimi absorbcijskimi materiali, npr. peskom, prstjo, vermikulitom, diatomejsko zemljo, in namestiti v posodo za odstranjevanje v skladu s predpisi.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke : Glej Oddelek 1 za podatke o kontaktu za nujne primere.
Glej Oddelek 8 za podatke o ustrezni zaščitni opremi.
Glej Oddelek 13 za podatke o dodatni obdelavi odpadkov.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Glede specifične uporabe je za podatke, ki so na voljo v scenariju(ih) izpostavljenosti, potrebno pregledati seznam opredeljenih uporab v Oddelku 1.

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zaščitni ukrepi : Uporabiti primerna osebna zaščitna sredstva (glej točko 8) Na katerem koli delovnem mestu v delovnem procesu, kjer se ta proizvod uporablja, ne zaposlovati oseb z anamnezo preobčutljivosti kože. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Preprečiti vdihovanje hlapov ali meglic. Ne zaužiti. Preprečiti sproščanje v okolje. Uporabljati le ob primernem prezračevanju. Če je prezračevanje nezadostno, nositi ustrezno opremo za dihanje. Ne vstopajte v skladiščne prostore in zaprte prostore, če niso dobro prezračevani. Hraniti v originalni embalaži ali odobrenem nadomestilu iz ustreznega materiala; kadar se ne uporablja, mora biti tesno zaprto. Hraniti in uporabljati ločeno od virov toplote, iskrenja, odprtega plamena ali kakršnega koli drugega vira vžiga. Uporabiti eksplozijsko varne električne naprave (prezračevanje, razsvetljevanje in obdelava materialov). Uporabiti le orodje, ki ne povzroča isker.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

Preprečiti elektrostatično razelektritev. Prazna embalaža vsebuje ostanke proizvoda, ki so lahko nevarni. Izpraznjene embalaže ponovno ne uporabljati.

Nasvet glede splošne poklicne higiene : V prostorih, kjer se s proizvodom rokuje, se ga shranjuje ali predeluje, je prepovedano jesti, piti in kaditi. Pred jedjo, pitjem ali kajenjem si je potrebno umiti roke in obraz. Pred vstopom v prostore, kjer se uživa hrana, odstraniti kontaminirana oblačila in zaščitno opremo. Glej Oddelek 8 za dodatne informacije glede higienskih ukrepov.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti v skladu z lokalnimi predpisi. Hraniti na ločenem in odobrenem mestu. Skladiščiti v originalni embalaži, zaščiteno pred direktno sončno svetlobo v suhem, hladnem in dobro prezračevanem prostoru, ločeno od nezdružljivih snovi (glej Poglavje 10) ter hrane in pijače. Hraniti zaklenjeno. Odstraniti vse vire vžiga. Hraniti ločeno od oksidirajočih snovi. Embalažo hraniti do uporabe tesno zaprto in zatesnjeno. Odprto embalažo previdno zatesniti in držati v pokončnem položaju, da se prepreči iztekanje. Ne hraniti v neoznačeni embalaži. S primerno posodo preprečiti onesnaženje okolja. Preden pridete v stik z izdelkom ali ga začnete uporabljati, za nezdružljive materiale poglejte Oddelek 10.

Direktiva Seveso - Mejna vrednost za poročanje

Kriteriji za nevarnost

Kategorija	Mejna vrednost za prijavo in MAPP	Mejna vrednost za varnostno poročilo
P5c	5000 ton	50000 ton

7.3 Posebne končne uporabe

Priporočila : Ni na voljo.

Rešitve, specifične za industrijsko panogo : Ni na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Informacije so na voljo na podlagi tipičnih predvidenih uporab izdelka. Dodatni ukrepi so lahko potrebni za ravnanje z velikimi količinami ali za druge uporabe, ki bi lahko bistveno zvišale izpostavljenost delavca ali sproščanje v okolje.

8.1 Parametri nadzora

Maksimalna dopustna koncentracija v delovnem okolju (MDK)

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Mejne vrednosti izpostavljenosti
Ksilen	**Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2025) [ksilen]** Prehaja skozi kožo. MV 8 ure: 221 mg/m³. MV 8 ure: 50 ppm. KTV 15 minut: 442 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 100 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut].
2-Metilpropan-1-ol	**Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2025)** MV 8 ure: 310 mg/m³. MV 8 ure: 100 ppm. KTV 15 minut: 310 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 100 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut].
n-Butil acetat	**Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2025)** MV 8 ure: 241 mg/m³.

	MV 8 ure: 50 ppm. KTV 15 minut: 723 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 150 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut].
Butanon	**Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2025)** Prehaja skozi kožo. MV 8 ure: 600 mg/m³. MV 8 ure: 200 ppm. KTV 15 minut: 900 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 300 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut].
Etilbenzen	**Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2025)** Prehaja skozi kožo. MV 8 ure: 442 mg/m³. MV 8 ure: 100 ppm. KTV 15 minut: 884 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 200 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut].

Indeksi biološke izpostavljenosti

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Indeksi izpostavljenosti
Ksilen	**Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2025) [ksilen (vse izomere)]** BAT: 2 g/l, metilhipurna kislin(vse izomere) [v urinu]. Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene.
Butanon	**Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2025)** BAT: 2 mg/l, 2-butanon [v urinu]. Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene.
Etilbenzen	**Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2025)** BAT: 250 mg/g kreatinina, mandljeva kislina in fenilglioksilna kislina [v urinu]. Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene.

Priporočen monitoring : Navesti je potrebno ustrezne standarde za nadzor, na primer: Evropski standard EN 689 (Zrak na delovnem mestu - Navodilo za oceno izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih snovi za primerjavo z mejnimi vrednostmi in načrtovanje meritev) Evropski standard EN 14042 (Zrak na delovnem mestu - Vodilo za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agensom) Evropski standard EN 482 (Zrak na delovnem mestu - Splošne zahteve za izvajanje meritev kemičnih agensov) Potreben bo tudi sklic na nacionalne smernice glede metod za določevanje nevarnih snovi.

DNELi/DMELi

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat

4,4'-Metilendifenil diglicidil eter

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno
89.3 µg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno
0.5 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno
0.75 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje
0.87 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje
4.93 mg/m³
Posledice: Sistemski

Ksilen

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno
5 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje
65.3 mg/m³
Posledice: Lokalno

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje
65.3 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno
125 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno
212 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje
221 mg/m³
Posledice: Lokalno

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje
221 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje
260 mg/m³
Posledice: Lokalno

DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje
260 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje
442 mg/m³
Posledice: Lokalno

DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje
442 mg/m³
Posledice: Sistemski

2-Metilpropan-1-ol

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje
55 mg/m³

Posledice: Lokalno

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje
310 mg/m³
Posledice: Lokalno

n-Butil acetat

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno
2 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Oralno
2 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno
3.4 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Dermalno
6 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno
7 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Kratkoročno - Dermalno
11 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje
12 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje
35.7 mg/m³
Posledice: Lokalno

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje
48 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje
300 mg/m³
Posledice: Lokalno

DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje
300 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje
300 mg/m³
Posledice: Lokalno

DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje
600 mg/m³
Posledice: Lokalno

DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje
600 mg/m³
Posledice: Sistemski

Butanon

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno
31 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje
106 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno
412 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje
450 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje
600 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje
900 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno
1161 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

Etilbenzen

DMEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje
442 mg/m³
Posledice: Lokalno

DMEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje
884 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno
1.6 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje
15 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje
77 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno
180 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje
293 mg/m³
Posledice: Lokalno

PNECi

Ni na voljo.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor : Uporabljati le ob primernem prezračevanju. Delovni proces fizično omejiti, lokalno prezračevati ali drugače zagotoviti, da so izpostavitve delavcev nečistotam v zraku pod katerimikoli priporočenimi ali predpisanimi mejnimi vrednostmi. Tehnične kontrolne merilne naprave morajo ohranjati koncentracije plina, par ali prahu pod katerokoli spodnjo mejo eksplozivnosti. Uporabite eksplozijsko varno ventilacijsko opremo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

Osebni varnostni ukrepi

Higienski ukrepi : Po ravnanju s snovjo in pred jedjo, kajenjem, uporabo stranišèa in ob koncu dneva si temeljito umiti dlani, podlakti in obraz. Primerno tehniko je potrebno uporabiti za odstranitev potencialno onesnaženih oblačil. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta. Oprati onesnažena oblačila pred ponovno uporabo. Zagotoviti primerno bližino priprave za izpiranje oči in prhe za nujne primere.

Zaščito za oči/obraz : Kadar ocena tveganja pokaže, da se je potrebno izogniti brizganju tekočin, meglicam, plinom ali prahu, je potrebno uporabiti zaščitna očala, ki so v skladu z odobrenim standardom. Če lahko pride do stika, je potrebno nositi naslednjo zaščito, v kolikor ocena ne zahteva povečane stopnje zaščite: kemijsko odporna zaščitna očala proti brizganju in/ali ščit za obraz. Če obstaja nevarnost za vdihavanje, se lahko namesto tega zahteva dihalni aparat z zaščito celotnega obraza.

Zaščito kože

Zaščito rok : Če je na osnovi ocene tveganja to potrebno, je ves čas ravnanja s kemičnimi izdelki potrebno nositi kemijsko odporne neprepustne zaščitne rokavice, ki so v skladu z odobrenim standardom. Upoštevajoč parametre, ki jih določi proizvajalec rokavic, med uporabo rokavic preverjati, ali so njihove zaščitne lastnosti neokrnjene. Potrebno je upoštevati, da se prebojni čas poljubnega materiala za rokavice od proizvajalca do proizvajalca razlikuje. V primeru zmesi iz več snovi, je čas zaščite z rokavicami nemogoče natančno oceniti.

Priporočila : Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.

< 1 ura (čas za odstranitev ovire): Rokavice iz nitrila. debelina > 0.3 mm

> 8 ur (čas za odstranitev ovire): 4H / Rokavice z srebrno zaščito.

Umiti si roke pred odmori in takoj po rokovanju z izdelkom.

Zaščita telesa : Osebno zaščitno opremo za telo je potrebno izbrati na podlagi vrste dela, ki se izvaja, in tveganj, ki so prisotna. To opremo mora pred ravnanjem s tem proizvodom odobriti strokovnjak. Če obstaja nevarnost vžiga zaradi statične elektrike, je potrebno nositi antistatično zaščitno obleko. Za največjo zaščito pred statičnimi razelektritvami naj oblačila vključujejo anti-statičen kombinezon, škornje in rokavice. Za dodatne informacije glede materialov, namena in testnih metodah glej Evropski standard EN 1149.

Ostala zaščita za kožo : Primerno obutev in morebitne dodatne ukrepe za zaščito kože je potrebno izbrati na podlagi dela, ki se ga opravlja in z njim povezanih tveganj, odobriti pa jih mora strokovnjak, preden se začne proizvod uporabljati.

Zaščito dihal : Glede na tveganje in potencialno izpostavljenost izberite dihalni aparat, ki je skladen z ustreznim standardom ali certifikatom. Dihalne aparate je treba uporabljati v skladu s programom zaščite dihal, da se zagotovi pravilno nameščanje, usposabljanje in druge pomembne vidike uporabe.

Vrsta filtra: A

Vrsta filtra (razprševanje): A P

Nadzor izpostavljenosti okolja : Emisije iz prezračevanja ali delovne procesne opreme je potrebno preveriti, da se zagotovi skladnost z zahtevami zakonodaje o varovanju okolja. V nekaterih primerih bodo za zmanjšanje emisij na sprejemljivo raven potrebni pralniki dima, filtri ali inženirske modifikacije na procesni opremi.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

Pogoji merjenja vseh lastnosti so pri standardni temperaturi in tlaku, če ni navedeno drugače.

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Fizikalno stanje : Tekočina.

Barva : Različne

Vonj : Rahlo

Mejne vrednosti vonja : Ni na voljo.

Tališče/ledišče : Ni na voljo.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

Začetno vrelišče in območje vrelišča :

Ime sestavine	°C	°F	Metoda
Butanon	79.59	175.3	
2-Metilpropan-1-ol	108	226.4	OECD 103

Vnetljivost : Ni na voljo.

Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti : Spodnja: 0.8% (ksilen)
ZGORNJA: 11.5% (butanon)

Plamenišče : Zaprto posodo: 18°C (64.4°F)

Temperatura samovžiga :

Ime sestavine	°C	°F	Metoda
Butanon	404	759.2	
2-Metilpropan-1-ol	415	779	

Temperatura razpadanja : Ni na voljo.

pH : Ni primerno.

Viskoznost : Kinematično (40°C): >20.5 mm^2/s

Topnost :

Ni na voljo.

Topnost v vodi : Ni na voljo.

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda : Ni primerno.

Parni tlak :

	Parni tlak pri 20 °C			Parni tlak pri 50 °C		
Ime sestavine	mmHg	kPa	Metoda	mmHg	kPa	Metoda
Butanon	78.7564	10.5				
n-Butil acetat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Relativna gostota : Ni na voljo.

Gostota : 1.6 g/cm^3

Parna gostota : Ni na voljo.

Značilnosti delcev

Srednja velikost delcev : Ni primerno.

9.2 Drugi podatki

9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplozivne lastnosti : Ni na voljo.

Oksidativne lastnosti : Ni na voljo.

9.2.2 Druge varnostne značilnosti

Ni primerno.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost : Konkretnih podatkov o preskusih v zvezi z reaktivnostjo tega izdelka ali njegovih sestavin ni na razpolago.

10.2 Kemijska stabilnost : Proizvod je stabilen.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij : Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe do nevarnih reakcij ne bo prihajalo.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti : Odstraniti vse možne vire vžiga (iskrenje ali plamen). Posode ne izpostavljati tlaku, toploti ali virom vžiga ter jih ne rezati, variti, spajkati, lotati, vrtati ali drobiti.

10.5 Nezdružljivi materiali : Reaktivno ali nezdružljivo z naslednjimi snovmi:
oksidativne snovi

10.6 Nevarni produkti razgradnje : Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe ne bi smelo prihajati do nevarnih razkrojnih produktov.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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

Akutna strupenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
4,4'-Metilendifenil diglicidil eter	**Kunec - Dermalno - LD50** 20 g/kg Toksični učinki: Vedenjsko - Somnolenca (splošna depresivna aktivnost) Gastrointestinalna - hipermotilita, driska Velike spremembe presnovkov - izguba telesne mase ali zmanjšanje telesne mase
Ksilen	**Podgana - Oralno - LD50** 4300 mg/kg Toksični učinki: Jetra - Druge spremembe Ledvice, ureter in mehur - druge spremembe **Podgana - Vdihavanje - LC50 Para** 21.7 mg/L [4 ure]
2-Metilpropan-1-ol	**Podgana - Oralno - LD50** 2460 mg/kg **Kunec - Dermalno - LD50** 3400 mg/kg **Podgana - Vdihavanje - LC50 Para** 19200 mg/m³ [4 ure]
n-Butil acetat	**Podgana - Oralno - LD50** 10760 mg/kg EU **Kunec - Dermalno - LD50** 14112 mg/kg **Podgana - Vdihavanje - LC50 Para** 0.74 mg/L [4 ure]
Butanon	**Kunec - Dermalno - LD50** 6480 mg/kg **Podgana - Oralno - LD50** 2737 mg/kg
Etilbenzen	**Podgana - Oralno - LD50** 3500 mg/kg **Kunec - Dermalno - LD50** 15400 mg/kg **Podgana - Vdihavanje - LC50 Prah in meglice** 29000 mg/L [4 ure]

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Ocene akutne strupenosti

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Vdihavanje (plini) (ppm)	Vdihavanje (pare) (mg/L)	Vdihavanje (prah in meglica) (mg/L)
TEKNOPOX 77 (EPINOX 77)	N/A	13923.6	N/A	114.2	N/A
4,4'-Metilendifenil diglicidil eter	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
Ksilen	4300	1100	N/A	11	N/A
2-Metilpropan-1-ol	2460	3400	N/A	N/A	N/A
n-Butil acetat	10760	14112	N/A	N/A	N/A
Butanon	2737	6480	N/A	N/A	N/A
Etilbenzen	3500	15400	N/A	11	29000

Jedkost za kožo/draženje kože

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
4,4'-Metilendifenil diglicidil eter	**Kunec - Koža - Blago dražilno** Uporabljena količina/koncentracija: 500 mg
Ksilen	**Podgana - Koža - Blago dražilno** Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 8 ure Uporabljena količina/koncentracija: 60 uL **Kunec - Koža - Srednje dražilno** Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure Uporabljena količina/koncentracija: 500 mg **Kunec - Koža - Srednje dražilno** Uporabljena količina/koncentracija: 100 %
n-Butil acetat	**Kunec - Koža - Srednje dražilno** Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure Uporabljena količina/koncentracija: 500 mg
Butanon	**Kunec - Koža - Blago dražilno** Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure Uporabljena količina/koncentracija: 14 mg **Kunec - Koža - Blago dražilno** Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure Uporabljena količina/koncentracija: 402 mg **Kunec - Koža - Srednje dražilno** Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure Uporabljena količina/koncentracija: 500 mg
Etilbenzen	**Kunec - Koža - Blago dražilno** Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure Uporabljena količina/koncentracija: 15 mg

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Huda poškodba oči/draženje oči

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
4,4'-Metilendifenil diglicidil eter	**Kunec - Oči - Zelo dražilno** Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure Uporabljena količina/koncentracija: 2 mg
Ksilen	**Kunec - Oči - Blago dražilno** Uporabljena količina/koncentracija: 87 mg **Kunec - Oči - Zelo dražilno**

Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure
Uporabljena količina/koncentracija: 5 mg

n-Butil acetat — **Kunec - Oči - Srednje dražilno**
Uporabljena količina/koncentracija: 100 mg

Etilbenzen — **Kunec - Oči - Zelo dražilno**
Uporabljena količina/koncentracija: 500 mg

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Jedkost/draženje dihal

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Ni na voljo.

Koža

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Dihala

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Mutagenost za zarodne celice

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Rakotvornost

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Strupenost za razmnoževanje

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

STOT – enkratna izpostavljenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
Ksilen	STOT SE 3, H335 (Draženje dihalnih poti)
2-Metilpropan-1-ol	STOT SE 3, H335 (Draženje dihalnih poti) STOT SE 3, H336 (Narkotični učinki)
n-Butil acetat	STOT SE 3, H336 (Narkotični učinki)
Butanon	STOT SE 3, H336 (Narkotični učinki)

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
Ksilen	STOT RE 2, H373 (oralno, vdihavanje)
Etilbenzen	STOT RE 2, H373 (slušni organi) (oralno, vdihavanje)
Kremen	STOT RE 1, H372 (vdihavanje)

Nevarnost pri vdihavanju

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
Ksilen	NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1
Etilbenzen	NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti

Ni na voljo.

Potencialno akutni vplivi na zdravje

Stik z očmi : Povzroča hude poškodbe oči.

Vdihavanje : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Stik s kožo : Povzroča draženje kože. Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Zaužitje : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

Stik z očmi : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečina
solzenje
pordelost

Vdihavanje : Ni specifičnih podatkov.

Stik s kožo : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečina ali draženje
pordelost
lahko se pojavijo mehurji ali mozoljavost

Zaužitje : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečine v želodcu

Zapozneli in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti

Kratkotrajna izpostavljenost

Možni takojšnji učinki : Ni na voljo.

Možni zapozneli učinki : Ni na voljo.

Dolgotrajna izpostavljenost

Možni takojšnji učinki : Ni na voljo.

Možni zapozneli učinki : Ni na voljo.

Potencialno kronični vplivi na zdravje

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Splošno : Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. Če je v preteklosti oseba že postala preobčutljiva, lahko ob ponovnem stiku s to snovjo doživi hudo alergično reakcijo, čeprav je izpostavljena zelo nizkim koncentracijam.

Rakotvornost : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Mutagenost : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Strupenost za razmnoževanje : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Proizvod ne izpolnjuje meril, da bi se štelo, da ima lastnosti endokrinih motilcev v skladu z merili iz Uredbe (ES) št. 1907/2006 ali Uredbe (ES) št. 1272/2008.

11.2.2 Drugi podatki

Ni na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
2-Metilpropan-1-ol	**Akutni - LC50 - Sveža voda** Ribe - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss* Teža: 1.67 g 1330000 µg/l [96 ure] Učinek: Umrljivost **Akutni - LC50 - Morska voda** Raki - Brine shrimp - *Artemia salina* 600 mg/L [48 ure] Učinek: Umrljivost
n-Butil acetat	**Akutni - LC50 - Sveža voda** Ribe - Fathead minnow - *Pimephales promelas* Starost: 31 k 32 dni; Velikost: 21.6 mm; Teža: 0.175 g 18000 µg/l [96 ure] Učinek: Umrljivost **Akutni - LC50 - Morska voda** Raki - Brine shrimp - *Artemia salina* 32 mg/L [48 ure] Učinek: Umrljivost
Butanon	**Akutni - EC50 - Sveža voda** Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Ličinka Starost: <24 ure 5091000 µg/l [48 ure] Učinek: Zastrupitev **Akutni - LC50 - Sveža voda** Ribe - Fathead minnow - *Pimephales promelas* Starost: 31 dni; Velikost: 22 mm; Teža: 0.167 g 3220000 µg/l [96 ure] Učinek: Umrljivost **Akutni - EC50 - Morska voda** Alge - Diatom - *Skeletonema costatum* >500000 µg/l [96 ure] Učinek: Populacija
N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide)	**Akutni - LC50** Ribe 10 mg/L [4 dni]

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
2-Metilpropan-1-ol	74% [28 dni] - Zlahka

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Razpolovna doba v vodnem okolju	Fotoliza	Biorazgradljivost
2-Metilpropan-1-ol	-	-	Zlahka

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

ODDELEK 12: Ekološki podatki

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	$LogP_{ow}$	BCF	Potencialno
Ksilen	3.12	8.1 k 25.9	Nizko
2-Metilpropan-1-ol	1	-	Nizko
n-Butil acetat	2.3	-	Nizko
Butanon	0.3	-	Nizko
Etilbenzen	3.6	-	Nizko

12.4 Mobilnost v tleh

Porazdelitveni koeficient prst/voda

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Vrednost
4,4'-Metilendifenil diglicidil eter	logKoc: 4 Koc: 10465.7
2-Metilpropan-1-ol	logKoc: 1.1 Koc: 12.0246
n-Butil acetat	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
Butanon	logKoc: 1.2 Koc: 15.8984
Etilbenzen	logKoc: 2.2 Koc: 170.406
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	logKoc: 4.3 Koc: 20542.3

Rezultati ocene PMT in vPvM

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Fenol, 4,4'-(1-metiletiliden) bis-, polimer z 2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoksimetilen)]bis [oksiran]	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
4,4'-Metilendifenil diglicidil eter	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Ksilen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-Metilpropan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
n-Butil acetat	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
Butanon	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Etilbenzen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kremen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Mobilnost : Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek : Proizvod ne izpolnjuje meril, da bi se štel za PMT ali vPvM.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Uredba (ES) št. 1907/2006 [REACH]

ODDELEK 12: Ekološki podatki

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Fenol, 4,4'-(1-metiletiliden) bis-, polimer z 2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoksimetilen)]bis [oksiran]	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
4,4'-Metilendifenil diglicidil eter	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Ksilen	Ne	N/A	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
2-Metilpropan-1-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
n-Butil acetat	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
Butanon	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
Kremen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Uredba (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Fenol, 4,4'-(1-metiletiliden) bis-, polimer z 2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoksimetilen)]bis [oksiran]	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
4,4'-Metilendifenil diglicidil eter	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Ksilen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-Metilpropan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
n-Butil acetat	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
Butanon	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Etilbenzen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kremen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Zaključek/Povzetek Uredba (ES) št. 1272/2008 [CLP] : Zdravilo ne izpolnjuje kriterijev, da bi se štelo za PBT ali vPvB.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Proizvod ne izpolnjuje meril, da bi se štelo, da ima lastnosti endokrinih motilcev v skladu z merili iz Uredbe (ES) št. 1907/2006 ali Uredbe (ES) št. 1272/2008.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod

Metode odstranjevanja : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odstranjevanje tega proizvoda, raztopin in kakršnih koli stranskih proizvodov mora vedno potekati v skladu z zahtevami predpisov o zaščiti okolja in odstranjevanju odpadkov oz. katerih koli drugih predpisov. Preostanke in proizvode, ki se jih ne da reciklirati, odstrani pooblaščeno podjetje za odstranjevanje odpadkov. Neobdelanih odpadkov se ne sme odlagati v odtok, razen če so popolnoma skladni z zahtevami vseh pristojnih uradov.

Nevaren odpadek : Klasifikacija proizvoda lahko doseže kriterije za nevaren odpadek.

Evropski katalog odpadkov (EWC) : 080111*, 200127*

Pakiranje

Metode odstranjevanja : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odpadno embalažo je potrebno reciklirati. Sežig ali odlaganje prideta v poštev samo, če recikliranje ni možno.

Posebni previdnostni ukrepi : Vsebina in embalaža morata biti varno odstranjeni. Z izpraznjeno posodo, ki ni bila očiščena ali splaknjena, je potrebno previdno ravnati. Prazne posode ali podloge lahko zadržijo ostanke proizvoda. Hlapi iz odpadnih ostankov proizvoda lahko v posodi ustvarijo ozračje, ki je zelo vnetljivo ali eksplozivno. Ne rezati, variti ali brusiti uporabljenih posod, če se notranjosti ni predhodno temeljito očistilo. Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Številka ZN in številka ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	BARVA	BARVA	PAINT	PAINT
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3 	3 	3 	3 
14.4 Skupina embalaže	III	III	III	III
14.5 Nevarnosti za okolje	Ne.	Ne.	No.	No.

Dodatne informacije

ADR/RID : **Kod omejitve za predore** (D/E)

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika : **Prevoz znotraj zemljišča uporabnika:** vedno prevažajte v zaprtih, pokonci stoječih, zavarovanih posodah. Zagotovite, da bodo osebe, ki proizvod prevažajo, vedele, kaj storiti v primeru nesreče ali razlitja.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO : Ni relevantno/ustrezno zaradi specifičnih lastnosti izdelka.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)

Priloga XIV - Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije

Priloga XIV

Nobene od sestavin ni na seznamu.

Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost

Nobene od sestavin ni na seznamu.

Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	%	Poimenovanje [Uporaba]
TEKNOPOX 77 (EPINOX 77)	≥90	3

Označevanje :

Drugi predpisi EU

Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - zrak : Ni v seznamu

Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - voda : Ni v seznamu

Predhodne sestavine za eksplozive : Ni primerno.

(ES) Št. 273/2004 o predhodnih sestavinah za prepovedane droge

Ni v seznamu.

(ES) Št. 111/2005 Trgovina s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Unijo in tretjimi državami

Ime sestavine	%	Status
Methylethylketone	≤3	Kategorija 3

Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč (EU 2024/590)

Ni v seznamu.

Uredba o soglasju po predhodnem obveščanju (PIC) (649/2012/EU)

Ni v seznamu.

obstojnih organskih onesnaževalih

Ni v seznamu.

Direktiva Seveso

Ta proizvod je pod nadzorom Direktive Seveso.

Kriteriji za nevarnost

Kategorija
P5c

Mednarodni predpisi

Seznam konvencije o kemičnem orožju Kemične snovi skupine I, II in III

Ni v seznamu.

Montrealski protokol

Ni v seznamu.

Stokholmska konvencija o obstojnih organskih onesnaževalih

Ni v seznamu.

Rotterdamska konvencija o postopku soglasja po predhodnem obveščanju (PIC)

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

Ni v seznamu.

Aarhuški protokol o obstojnih organskih onesnaževalih Konvencije UNECE (Aarhus) in protokol o težkih kovinah

Ni v seznamu.

15.2 Ocena kemijske varnosti : Izdelek vsebuje snovi, za katere se ocene kemijske varnosti še vedno zahtevajo.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Prikazuje informacijo, ki se je spremenila od prejšnje izdaje.

Okrajšave in akronimi : ATE = ocena akutne strupenosti
CLP = Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom
DNEL = Izpeljana raven brez učinka
EUH = CLP - specifičen stavek nevarnosti
N/A = Ni na voljo
PBT = Obstojen, bioakumulativen in strupen
PNEC = predvidena koncentracija brez učinka
RRN = Registracijska številka REACH
SGG = skupina izločevanja
vPvB = zelo obstojen in zelo bioakumulativen

Postopek, po katerem se je določila razvrstitev po uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP/GHS]

Razvrstitev	Utemeljitev
Flam. Liq. 2, H225	Na osnovi testnih podatkov
Skin Irrit. 2, H315	Računska metoda
Eye Dam. 1, H318	Računska metoda
Skin Sens. 1, H317	Računska metoda
STOT RE 2, H373	Računska metoda
Aquatic Chronic 3, H412	Računska metoda

Celotno besedilo okrajšanih stavkov H

H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H372	Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
EUH066	Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 4
Aquatic Chronic 2	DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 2
Aquatic Chronic 3	DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 3
Asp. Tox. 1	NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1
Eye Dam. 1	HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 1
Eye Irrit. 2	HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 2
Flam. Liq. 2	VNETLJIVE TEKOČINE - Kategorija 2
Flam. Liq. 3	VNETLJIVE TEKOČINE - Kategorija 3
Skin Irrit. 2	JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 2
Skin Sens. 1	PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1
Skin Sens. 1A	PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1A

ODDELEK 16: Drugi podatki

Skin Sens. 1B	PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1B
STOT RE 1	SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - PONAVLJAJOČA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 1
STOT RE 2	SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - PONAVLJAJOČA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 2
STOT SE 3	SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 3

Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje : 14/11/2026

Datum prejšnje izdaje : 21/03/2024

Verzija : 4

TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) All variants

Obvestilo bralcu

Podatki v tem varnostnem listu (SDS) temeljijo na našem trenutnem znanju in na trenutno veljavni zakonodaji. Izdelek se brez predhodne pridobitve pisnih navodil za ravnanje ne sme uporabljati za druge namene kot je navedeno v točki 1. Uporabnik je vedno dolžan storiti vse potrebne korake, da zadosti zahtevam lokalne zakonodaje. Informacija v tem SDS je mišljena kot opis varnostnih zahtev za naš izdelek. Ni mišljena kot garancija za lastnosti izdelka.