

VARNOSTNI LIST



TEKNOTHERM 4400 - Vse različice

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Ime proizvoda : TEKNOTHERM 4400 - 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 : Prod-safe@teknos.com

odgovorne za pripravo VL

Nacionalni kontakt

Teknos d.o.o., Cesta na Rupo 67, 4000 KRANJ, Slovenia. Tel. +386 4 236 58 78.

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Nacionalno posvetovalno telo/Center za zastupitve

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. 3, H226

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 : H226 - 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: Ksilen; Fenol, 4,4'-(1-metiletiliden)bis-, polimer z 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoksimetilen)]bis[oksiran]; 2-Metilpropan-1-ol in Produkt reakcije 4,4'-izopropilidendifenola, oligomerni produkti reakcije z 1-kloro-2,3-epoksiopropanom in vodno fosforno kislino, 2-butoksietanolom, 2- (dimetilamino) etanolom
Dodatni elementi etikete	: Pozor! Pri razprševanju lahko nastanejo nevarne vdihljive kapljice. Ne vdihavajte razpršila ali meglic.
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
Solvent-nafta (zemeljsko olje), težka aromatska	REACH #: 01-2119463583-34 ES: 265-198-5 CAS: 64742-94-5 Indeks: 649-424-00-3	≤12	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
Ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≤12	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	ATE [dermalno] = 1100 mg/kg ATE [vdihavanje (hlapi)] = 11 mg/L	[1] [2]
Fenol, 4,4'-(1-metiletiliden) bis-, polimer z 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoksimetilen)]bis [oksiran]	CAS: 25036-25-3	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
2-Metilpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≤5.2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

Datum izdaje/Datum revidirane izdaje : 21/09/2023 Datum prejšnje izdaje : 21/09/2023

Verzija : 2 2/21

TEKNOTHERM 4400 - Vse različice

Label No : 48597

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

2-Butoksietanol	REACH #: 01-2119475108-36 ES: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeks: 603-014-00-0	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [peroralno] = 1200 mg/kg ATE [vdihavanje (hlapi)] = 3 mg/L	[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	ATE [vdihavanje (hlapi)] = 11 mg/L	[1] [2]
2-(2-Butoksietoksi)etanol	REACH #: 01-2119475104-44 ES: 203-961-6 CAS: 112-34-5 Indeks: 603-096-00-8	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	≤1.2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [peroralno] = 790 mg/kg	[1] [2]
Produkt reakcije 4,4'- izopropilidendifenola, oligomerni produkti reakcije z 1-kloro- 2,3-epoksiopropanom in vodno fosforno kislino, 2-butoksietanolom, 2- (dimetilamino) etanolom	REACH #: 01-2120768442-51 ES: 945-830-2	<3	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
2-Etoksi-1-metiletil acetat	REACH #: 01-2119475116-39 ES: 259-370-9 CAS: 54839-24-6 Indeks: 603-177-00-8	≤1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
			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.

Vsebuje: > 1 % TiO₂

Tip

[1] Snov razvrščena kot nevarna za zdravje ali okolje

[2] Snov za katero obstajajo mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

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.
- 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 ponorečenec 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, CO₂, 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** : 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
žvepovi oksidi
kovinski oksid/oksidi

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 nevarnostih.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebnostni 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. Preprečiti vdihovanje hlapov ali meglic. Zagotoviti zadostno prezračevanje. Če je prezračevanje nezadostno, nositi ustrezno opremo za dihanje. 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. Če je topno v vodi, razredčiti z vodo in pobrisati. Po drugi strani, oziroma če ni topno v vodi, vsrkati z inertno suho snovjo in odstraniti v ustrezno posodo za odstranjevanje odpadkov. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

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. Zadržati in zbrati razlit material z nevnetljivimi absorpcijskimi materiali, npr. peskom, prstjo, vermikulitom, diatomejsko zemljo, in namestiti v posodo za odstranjevanje v skladu s predpisi. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov. Onesnažen vpojen material predstavlja enako nevarnost kot razliti proizvod.

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. 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 Poglavlje 10) ter hrane in pijače. 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.

Direktiva Seveso - Mejna vrednost za poročanje

Kriteriji za nevarnost

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

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, 5/2021). [ksilen Mešane izomere] Prehaja skozi kožo. MV: 221 mg/m ³ 8 ure. MV: 50 ppm 8 ure. KTV: 442 mg/m ³ , 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 100 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
2-Metilpropan-1-ol	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021). MV: 310 mg/m ³ 8 ure. MV: 100 ppm 8 ure. KTV: 310 mg/m ³ , 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 100 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
2-Butoksietanol	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021). Prehaja skozi kožo. MV: 98 mg/m ³ 8 ure. MV: 20 ppm 8 ure. KTV: 246 mg/m ³ , 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 50 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
Etilbenzen	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021). Prehaja skozi kožo. MV: 442 mg/m ³ 8 ure. MV: 100 ppm 8 ure. KTV: 884 mg/m ³ , 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 200 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
2-(2-Butoksietoksi)etanol	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021). MV: 67.5 mg/m ³ 8 ure. MV: 10 ppm 8 ure. KTV: 101.2 mg/m ³ , 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 15 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
Butan-1-ol	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021). MV: 310 mg/m ³ 8 ure. MV: 100 ppm 8 ure. KTV: 310 mg/m ³ , 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 100 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
2-Etoksi-1-metiletil acetat	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021). KTV: 100 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut. MV: 50 ppm 8 ure. KTV: 600 mg/m ³ , 4 krat na izmeno, 15 minut. MV: 300 mg/m ³ 8 ure.

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, 5/2021) [ksilen (vse izomere)] BAT: 2 g/l, metilhipurna kislina (vse izomere) [v urinu]. Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene.
2-Butoksietanol	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021)

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

Etilbenzen	BAT: 150 mg/g kreatinina, butoksiocetna kislina (po hidrolizi) [v urinu]. Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene, pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikih.
	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021) BAT: 250 mg/g kreatinina, mandljeva kislina in fenilglioksična kislina [v urinu]. Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene.
Butan-1-ol	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021) BAT: 10 mg/g kreatinina, 1-butanol (po hidrolizi) [v urinu]. Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene. BAT: 2 mg/g kreatinina, 1-butanol (po hidrolizi) [v urinu]. Čas vzorčenja: pred delovno izmeno.

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	Tip	Izpostavljenost	Vrednost	Populacija	Posledice	
Solvent-nafta (zemeljsko olje), težka aromatska	DNEL	Dolgoročno Oralno	0.03 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	0.28 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	0.69 mg/m ³	Splošna populacija	Lokalno	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	0.69 mg/m ³	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	0.95 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	2.31 mg/m ³	Delavci	Lokalno	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	2.31 mg/m ³	Delavci	Sistemiški	
	DNEL	Kratkoročno Oralno	25.6 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	143.5 mg/m ³	Splošna populacija	Lokalno	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	160.23 mg/m ³	Delavci	Lokalno	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	226 mg/m ³	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	384 mg/m ³	Delavci	Sistemiški	
	Ksilen	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	65.3 mg/m ³	Splošna populacija	Lokalno
		DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	260 mg/m ³	Splošna populacija	Lokalno
DNEL		Kratkoročno Vdihavanje	260 mg/m ³	Splošna populacija	Sistemiški	
DNEL		Dolgoročno Vdihavanje	221 mg/m ³	Delavci	Lokalno	
DNEL		Dolgoročno Oralno	12.5 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški	
DNEL		Dolgoročno Vdihavanje	65.3 mg/m ³	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno	125 mg/kg	Splošna	Sistemiški	

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

2-Metilpropan-1-ol	DNEL	Dermalno Dolgoročno	bw/dan 212 mg/kg	populacija Delavci	Sistemski
	DNEL	Dermalno Dolgoročno	bw/dan 221 mg/m ³	Delavci	Sistemski
	DNEL	Vdihavanje Kratkoročno	442 mg/m ³	Delavci	Lokalno
	DNEL	Vdihavanje Kratkoročno	442 mg/m ³	Delavci	Sistemski
	DNEL	Vdihavanje Dolgoročno	55 mg/m ³	Splošna populacija	Lokalno
	DNEL	Vdihavanje Dolgoročno	310 mg/m ³	Delavci	Lokalno
2-Butoksietanol	DNEL	Dolgoročno Oralno	6.3 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Kratkoročno Oralno	26.7 mg/ kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	59 mg/m ³	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	98 mg/m ³	Delavci	Sistemski
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	147 mg/m ³	Splošna populacija	Lokalno
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	246 mg/m ³	Delavci	Lokalno
Etilbenzen	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	426 mg/m ³	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	1091 mg/ m ³	Delavci	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Oralno	1.6 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	15 mg/m ³	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	77 mg/m ³	Delavci	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	180 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemski
2-(2-Butoksietoksi)etanol	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	293 mg/m ³	Delavci	Lokalno
	DMEL	Dolgoročno Vdihavanje	442 mg/m ³	Delavci	Lokalno
	DMEL	Kratkoročno Vdihavanje	884 mg/m ³	Delavci	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Oralno	6.25 mg/ kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	67.5 mg/m ³	Delavci	Lokalno
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	101.2 mg/ m ³	Delavci	Lokalno
Butan-1-ol	DNEL	Dolgoročno Oralno	1.5625 mg/ kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	3.125 mg/ kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	55.357 mg/ m ³	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	155 mg/m ³	Splošna populacija	Lokalno
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	310 mg/m ³	Delavci	Lokalno
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	8.7 mg/m ³	Splošna populacija [Potrošniki]	Sistemski
Produkt reakcije 4,4'- izopropilidendifenola, oligomerni produkti reakcije z 1-kloro- 2,3-epoksipropanom in vodno fosforno kislino, 2-butoksietanolom, 2- (dimetilamino) etanolom	DNEL	Dolgoročno	5 mg/kg	Splošna	Sistemski

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

2-Etoksi-1-metiletil acetat	DNEL	Dermalno Dolgoročno Oralno	bw/dan 2.5 mg/kg	populacija [Potrošniki] Splošna populacija [Potrošniki]	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	29.4 mg/m ³	Delavci	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	8.3 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	152 mg/m ³	Delavci	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Oralno	13.1 mg/ kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	62 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	103 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	181 mg/m ³	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	1420 mg/ m ³	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	2366 mg/ m ³	Delavci	Sistemiški

PNECI

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Podrobnost prostora	Vrednost	Podrobnost metode
Produkt reakcije 4,4'-izopropilidendifenola, oligomerni produkti reakcije z 1-kloro-2,3-epoksiopropanom in vodno fosforno kislino, 2-butoksietanolom, 2- (dimetilamino) etanolom	Sveža voda	52 µg/l	Faktorji ocenitve
	Morska voda	5.2 µg/l	Faktorji ocenitve
	Usedlina v sveži vodi	0.6 mg/kg	Porazdelitev občutljivosti
	Usedlina v morski vodi	0.06 mg/kg	Porazdelitev občutljivosti
	Čistilna naprava	10 mg/L	Faktorji ocenitve
	Zemlja	0.09 mg/kg	Porazdelitev občutljivosti
Sekundarna zastropitev	20 mg/kg	Faktorji ocenitve	

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 katerikoli 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.

Osebnih varnostnih ukrepi**Higienski ukrepi**

- : Po ravnanju s snovjo in pred jedjo, kajenjem, uporabo stranišča 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

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

- 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 Rokavice iz nitrila. debelina > 0.3 mm ovire):
- 1 - 4 ure (čas za odstranitev 4H / Rokavice z srebrno zaščito. ovire):
- 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.

Začetno vrelišče in območje vrelišča :

Ime sestavine	°C	°F	Metoda
2-Metilpropan-1-ol	108	226.4	OECD 103
Butan-1-ol	119	246.2	OECD 103

Vnetljivost : Ni na voljo.

Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti : Spodnja: 0.8%
ZGORNJA: 11.3%

Plamenišče : Zaprto posodo: 25°C (77°F)

Temperatura samovžiga :

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

Ime sestavine	°C	°F	Metoda
2-(2-Butoksietoksi)etanol	210	410	DIN 51794
Solvent-nafta (zemeljsko olje), težka aromatska	220 k 250	428 k 482	ASTM E 659

Temperatura razpadanja : Ni na voljo.
pH : Ni primerno.
Viskoznost : Kinematično (40°C): >20.5 mm²/s
Topnost :
Ni na voljo.

Topnost v vodi : Ni na voljo.

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

Parni tlak :

Ime sestavine	Parni tlak pri 20 °C			Parni tlak pri 50 °C		
	mmHg	kPa	Metoda	mmHg	kPa	Metoda
2-Metilpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			
Etilbenzen	9.30076	1.2				

Relativna gostota : Ni na voljo.

Gostota : 1.1 g/cm³

Parna gostota : Ni na voljo.

Eksplzivne lastnosti : Ni na voljo.

Oksidativne lastnosti : Ni na voljo.

Značilnosti delcev

Srednja velikost delcev : 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.

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

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Odmerek	Izpostavljenost
Ksilen	LC50 Vdihavanje Para LD50 Oralno	Podgana Podgana	21.7 mg/L 4300 mg/kg	4 ure -
2-Metilpropan-1-ol	LC50 Vdihavanje Para LD50 Dermalno	Podgana Kunec	19200 mg/m ³ 3400 mg/kg	4 ure -
Etilbenzen	LD50 Oralno LC50 Vdihavanje Prah in meglice	Podgana Podgana	2460 mg/kg 29000 mg/L	- 4 ure
2-(2-Butoksietoksi)etanol	LD50 Dermalno LD50 Oralno	Kunec Podgana	15400 mg/kg 3500 mg/kg	- -
Butan-1-ol	LD50 Dermalno LD50 Oralno	Kunec Podgana	2700 mg/kg 4500 mg/kg	- -
Butan-1-ol	LC50 Vdihavanje Para LD50 Dermalno	Podgana Kunec	24000 mg/m ³ 3400 mg/kg	4 ure -
Produkt reakcije 4,4'-izopropilidendifenola, oligomerni produkti reakcije z 1-kloro-2,3-epoksipropanom in vodno fosforno kislino, 2-butoksietanolom, 2-(dimetilamino) etanolom	LD50 Oralno LD50 Oralno	Podgana Podgana	790 mg/kg >5000 mg/kg	- -

Zaključek/Povzetek : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Ocene akutne strupenosti

Pot	Vrednost ATE
Oralno	18034.85 mg/kg
Dermalno	9516.95 mg/kg
Vdihavanje (pare)	34.56 mg/L

Dražilnost/Jedkost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izpostavljenost	Opazovanje
Solvent-nafta (zemeljsko olje), težka aromatska Ksilen	Koža - Blago dražilno	Kunec	-	24 ure 500 uL	-
	Oči - Blago dražilno	Kunec	-	87 mg	-
	Oči - Zelo dražilno	Kunec	-	24 ure 5 mg	-
	Koža - Blago dražilno	Podgana	-	8 ure 60 uL	-
	Koža - Srednje dražilno	Kunec	-	100 %	-
	Koža - Srednje dražilno	Kunec	-	24 ure 500 mg	-
2-Butoksietanol	Oči - Srednje dražilno	Kunec	-	24 ure 100 mg	-
	Oči - Zelo dražilno	Kunec	-	100 mg	-
Etilbenzen	Koža - Blago dražilno	Kunec	-	500 mg	-
	Oči - Zelo dražilno	Kunec	-	500 mg	-
	Koža - Blago dražilno	Kunec	-	24 ure 15 mg	-
2-(2-Butoksietoksi)etanol	Oči - Srednje dražilno	Kunec	-	24 ure 20 mg	-
	Oči - Zelo dražilno	Kunec	-	20 mg	-
Butan-1-ol	Oči - Zelo dražilno	Kunec	-	0.005 MI	-
	Oči - Zelo dražilno	Kunec	-	24 ure 2 mg	-
	Koža - Srednje dražilno	Kunec	-	24 ure 20 mg	-

Zaključek/Povzetek : Draži kožo.

Senzibilizacija

Zaključek/Povzetek : Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Mutagenost

Zaključek/Povzetek : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Rakotvornost

Zaključek/Povzetek : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Strupenost za razmnoževanje

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Strupenost za mater	Plodnost	Razvojni toksin	Vrste	Odmerek	Izpostavljenost
Produkt reakcije 4,4'-izopropilidendifenola, oligomerni produkti reakcije z 1-kloro-2,3-epoksipropanom in vodno fosforno kislino, 2-butoksietanolom, 2-(dimetilamino) etanolom	-	-	Pozitiven	Podgana	Oralno: 300 mg/kg	-
	-	Negativen	-	Podgana	Oralno: 1000 mg/kg	-

Zaključek/Povzetek : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Teratogenost

Zaključek/Povzetek : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

STOT – enkratna izpostavljenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Kategorija	Način izpostavljenosti	Ciljni organi
Solvent-nafta (zemeljsko olje), težka aromatska Ksilen	Kategorija 3	-	Narkotični učinki
	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
2-Metilpropan-1-ol	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
Butan-1-ol	Kategorija 3	-	Narkotični učinki
	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
2-Etoksi-1-metiletil acetat	Kategorija 3	-	Narkotični učinki
	Kategorija 3	-	Narkotični učinki

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Kategorija	Način izpostavljenosti	Ciljni organi
Ksilen	Kategorija 2	oralno, vdihavanje	-
Etilbenzen	Kategorija 2	oralno, vdihavanje	slušni organi

Nevarnost pri vdihavanju

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
Solvent-nafta (zemeljsko olje), težka aromatska 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

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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

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

Kratkotrajna izpostavljenost

Možni takojšnji učinki : Ni na voljo.

Možni zapoznani učinki : Ni na voljo.

Dolgotrajna izpostavljenost

Možni takojšnji učinki : Ni na voljo.

Možni zapoznani učinki : Ni na voljo.

Potencialno kronični vplivi na zdravje

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek : 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.

11.2.2 Drugi podatki

Ni na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Izpostavljenost
2-Metilpropan-1-ol	Akutni LC50 600 mg/L Morska voda	Raki - <i>Artemia salina</i>	48 ure
	Akutni LC50 1030000 µg/l Sveža voda	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonatalen	48 ure
2-Butoksietanol	Akutni LC50 1330000 µg/l Sveža voda	Ribe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 ure
	Akutni EC50 >1000 mg/L Sveža voda	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ure
2-(2-Butoksietoksi)etanol Butan-1-ol	Akutni LC50 800000 µg/l Morska voda	Raki - <i>Crangon crangon</i>	48 ure
	Akutni LC50 1250000 µg/l Morska voda	Ribe - <i>Menidia beryllina</i>	96 ure
	Akutni LC50 1300000 µg/l Sveža voda	Ribe - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 ure
	Akutni EC50 1983000 µg/l Sveža voda	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ure
Produkt reakcije 4,4'-izopropilidendifenola, oligomerni produkti reakcije z 1-kloro-2,3-epoksipropanom in vodno fosforno kislino,	Akutni LC50 1730000 µg/l Sveža voda	Ribe - <i>Pimephales promelas</i>	96 ure
	Akutni EC50 68 mg/L	Alge	72 ure

Datum izdaje/Datum revidirane izdaje : 21/09/2023

Datum prejšnje izdaje

: 21/09/2023

Verzija : 2 15/21

TEKNOTHERM 4400 - Vse različice

Label No : 48597

ODDELEK 12: Ekološki podatki

2-butoksietanolom, 2-(dimetilamino) etanolom	Akutni EC50 >52 mg/L Akutni LC50 90 mg/L	Daphnia Ribe	48 ure 96 ure
--	---	-----------------	------------------

Zaključek/Povzetek : Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Preskus	Rezultat	Odmerek	Cepivo
2-Metilpropan-1-ol	-	74 % - Zlahka - 28 dni	-	-

Zaključek/Povzetek : Ta proizvod ni bil preskušen za biološko razgradnjo.

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Razpolovna doba v vodnem okolju	Fotoliza	Biorazgradljivost
2-Metilpropan-1-ol Produkt reakcije 4,4'-izopropilidendifenola, oligomerni produkti reakcije z 1-kloro-2,3-epoksipropanom in vodno fosforno kislino, 2-butoksietanolom, 2-(dimetilamino) etanolom	- -	- -	Zlahka Ne zlahka

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	LogP _{ow}	BCF	Potencialno
Solvent-nafta (zemeljsko olje), težka aromatska	2.8 k 6.5	99 k 5780	Visok
Ksilen	3.12	8.1 k 25.9	Nizko
2-Metilpropan-1-ol	1	-	Nizko
2-Butoksietanol	0.81	-	Nizko
Etilbenzen	3.6	-	Nizko
2-(2-Butoksietoksi)etanol	1	-	Nizko
Butan-1-ol	1	-	Nizko
2-Etoksi-1-metiletil acetat	0.76	-	Nizko

12.4 Mobilnost v tleh

Porazdelitveni koeficient prst/voda (K_{oc}) : Ni na voljo.

Mobilnost : Ni na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta mešanica ne vsebuje nobenih snovi, ocenjenih kot PBT ali vPvB.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na voljo.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod

Metode odstranjanja : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odstranjanje tega proizvoda, raztopin in kakršnih koli stranskih proizvodov mora vedno potekati v skladu z zahtevami predpisov o zaščiti okolja in odstranjanju odpadkov oz. katerih koli drugih predpisov. Preostanke in proizvode, ki se jih ne da reciklirati, odstrani pooblaščen podjetje za odstranjanje 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*

Pakiranje

Metode odstranjanja : 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]
TEKNOTHERM 4400	≥90	3
2-(2-Butoksietoksi)etanol	≤3	55 [Barva za splošno uporabo]

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

Prekurzorji eksplozivov : Ni primerno.

[Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč \(1005/2009/EU\)](#)

Ni v seznamu.

[Uredba o soglasju po predhodnem obveščanju \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ni v seznamu.

[obstojenjih 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 \(PIC\)](#)

Ni v seznamu.

[Aarhuški protokol o obstojnih organskih onesnaževalih Konvencije UNECE \(Aarhus\) in protokol o težkih kovinah](#)

Ni v seznamu.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Na osnovi testnih podatkov Računska metoda Računska metoda Računska metoda Računska metoda Računska metoda

Celotno besedilo okrajšanih stavkov H

H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
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.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H361	Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.
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. 3	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 3
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
Repr. 2	STRUPENOST ZA RAZMNOŽEVANJE - Kategorija 2
Skin Irrit. 2	JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 2
Skin Sens. 1	PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1
Skin Sens. 1B	PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1B
STOT RE 2	SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - PONAVLJAJOČA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 2
STOT SE 3	SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST -

Datum izdaje/Datum revidirane izdaje : 21/09/2023 **Datum prejšnje izdaje** : 21/09/2023 **Verzija** : 2 **19/21**

TEKNOTHERM 4400 - Vse različice

Label No : 48597

ODDELEK 16: Drugi podatki

Kategorija 3

Datum izdaje/ Datum : 21/09/2023

revidirane izdaje

Datum prejšnje izdaje : 21/09/2023

Verzija : 2

TEKNOTHERM 4400

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.

