

VARNOSTNI LIST



DUPLEX 4553-20

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Ime proizvoda : DUPLEX 4553-20

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

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]

Ni uvrščeno.

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

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

2.2 Elementi etikete

Opozorilna beseda : Brez opozorilne besede.

Stavki o nevarnosti : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Previdnostni stavki

Preprečevanje : Ni primerno.

Odziv : Ni primerno.

Shranjevanje : Ni primerno.

Odstranjevanje : Ni primerno.

Dodatni elementi etikete : Vsebuje 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on in zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1). Lahko povzroči alergijski odziv.
Varnostni list na voljo na zahtevo.

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.

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

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
2-Butoksietanol	REACH #: 01-2119475108-36 ES: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeks: 603-014-00-0	≤3	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]
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	ES: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Indeks: 613-088-00-6	<0.036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [peroralno] = 450 mg/kg ATE [vdihavanje (prah in meglice)] = 0.21 mg/L Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036% M [akutno] = 1 M [kronično] = 1	[1]
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	ES: 911-418-6 CAS: 55965-84-9 Indeks: 613-167-00-5	<0.001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.	ATE [peroralno] = 53 mg/kg ATE [dermalno] = 50 mg/kg ATE [vdihavanje (hlapi)] = 0.5 mg/L Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akutno] = 100 M [kronično] = 100	[1]

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.

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** : Oči takoj izpirati z obilo vode, občasno dvigniti zgornjo in spodnjo veko. Odstraniti kontaktne leče. Če se pojavi draženje, poiskati zdravniško pomoč.
- Vdihavanje** : Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.
- Stik s kožo** : Izprati onesnažen predel kože z obilo vode. Odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.
- Zaužitje** : Usta sprati z vodo. Če je snov bila zaužita in je ponerečenec pri zavesti, dajati manjše količine vode za pitje. Ne izzvati bruhanja, razen po navodilih zdravniškega osebja. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.
- Zaščita osebja za prvo pomoč** : Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti

- Stik z očmi** : Ni specifičnih podatkov.
- Vdihavanje** : Ni specifičnih podatkov.
- Stik s kožo** : Ni specifičnih podatkov.
- Zaužitje** : Ni specifičnih podatkov.

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** : Za gašenje uporabiti sredstvo primerno za okoliški požar.
- Neustrezna sredstva za gašenje** : Ni znano.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

- Nevarnosti snovi ali zmesi** : Pri požaru ali segrevanju, se tlak poveča in posoda lahko poči.

- Nevarni produkti izgorovanja** : Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi:
ogljikov dioksid
ogljikov monoksid
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.
- 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 o nenamernih izpustih

6.1 Osebnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

- Za neizučeno osebo** : 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. 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 osebo".

- 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.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

- Manjše razlitje** : Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Absorbirati z inertno snovjo in odstraniti v primerno posodo za odpadke. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov.
- Obsežno razlitje** : Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Preprečiti iztekanje v kanalizacijo, vodotoke, kleti ali zaprte prostore. Sperite razlitja v obrat za obdelavo odpadnih vod ali ravnajte kot sledi. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov. 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.

- 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)
- 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. 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. 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. Z izpraznjeno posodo, ki ni bila očiščena ali splaknjena, je potrebno previdno ravnati. Preden pridete v stik z izdelkom ali ga začnete uporabljati, za nezdružljive materiale pogledajte Oddelek 10.

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
2-Butoksietanol	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) Prehaja skozi kožo. MV 8 ure: 98 mg/m³. MV 8 ure: 20 ppm. KTV 15 minut: 246 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 50 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
2-Butoksietanol	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) 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.

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

2-Butoksietanol

Rezultat

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno

6.3 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Oralno

26.7 mg/kg bw/dan
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje

59 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje

98 mg/m³
Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje

147 mg/m³
Posledice: Lokalno

DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje

246 mg/m³
Posledice: Lokalno

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on

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

DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje
1091 mg/m³
Posledice: Sistemski

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

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

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

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

zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)

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

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

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

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

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

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

PNECi

Ni na voljo.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

- : Dobro splošno prezračevanje naj bi zadoščalo za uravnavanje izpostavitve delavcev nečistočam v zraku.

Osebni varnostni 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. Oprati onesnažena oblačila pred ponovno uporabo. Zagotoviti primerno bližino priprave za izpiranje oči in prhe za nujne primere.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

- 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: zaščitna očala s stransko zaščito.
- 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.
Priporočila : Nositi primerne rokavice, preskušene po EN374.
> 8 ur (čas za odstranitev ovire): Rokavice iz nitrila. debelina > 0.3 mm
Ni priporočljivo polivinil alkohol (PVA) rokavice
- 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.
- 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 (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
vode	100	212	
2-Butoksietanol	171 k 171.5	339.8 k 340.7	IP 123-93

- Vnetljivost** : Ni na voljo.
- Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti** : Spodnja: 2.6% (propan-1,2-diol)
ZGORNJA: 12.6% (propan-1,2-diol)
- Plamenišče** : Zaprti posodi: >100°C (>212°F)
- Temperatura samovžiga** :

Ime sestavine	°C	°F	Metoda
2-Butoksietanol	230	446	DIN 51794
Propilen glikol	371	699.8	

- Temperatura razpadanja** : Ni na voljo.
- pH** : 7 k 9
- Viskoznost** : Ni na voljo.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

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
vode	17.5	2.3				
2-Butoksietanol	0.75006	0.1				

Relativna gostota

: Ni na voljo.

Gostota

: 1 g/cm³

Parna gostota

: Ni na voljo.

Značilnosti delcev

Srednja velikost delcev

: Ni primerno.

9.2 Drugi podatki

9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplzivne 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.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

: Ni specifičnih podatkov.

10.5 Nezdržljivi materiali

: Ni specifičnih podatkov.

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

1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on

Rezultat

Podgana - Oralno - LD50

1020 mg/kg

zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)

Podgana - Oralno - LD50

53 mg/kg

Toksični učinki: Vedenjsko - Somnolenca (splošna depresivna aktivnost) Vedenjsko - Ataksija Pljuča, prsni koš ali dihanje - depresija dihanja

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

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)
DUPLEX 4553-20	66666.7	N/A	514420.1	166.7	N/A
2-Butoksietanol	1200	N/A	N/A	3	N/A
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	450	N/A	N/A	N/A	0.21
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	53	50	N/A	0.5	N/A

Jedkost za kožo/draženje kože

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi

2-Butoksietanol

1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on

zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)

Rezultat

Kunec - Koža - Blago dražilno

Uporabljena količina/koncentracija: 500 mg

Človek - Koža - Blago dražilno

Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 48 ure

Uporabljena količina/koncentracija: 5 %

Človek - Koža - Zelo dražilno

Uporabljena količina/koncentracija: 0.01 %

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Huda poškodba oči/draženje oči

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi

2-Butoksietanol

Rezultat

Kunec - Oči - Srednje dražilno

Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure

Uporabljena količina/koncentracija: 100 mg

Kunec - Oči - Zelo dražilno

Uporabljena količina/koncentracija: 100 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

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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

Ni na voljo.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Ni na voljo.

Nevarnost pri vdihavanju

Ni na voljo.

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti

Ni na voljo.

Potencialno akutni vplivi na zdravje

Stik z očmi	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
Vdihavanje	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
Stik s kožo	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
Zaužitje	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

Stik z očmi	: Ni specifičnih podatkov.
Vdihavanje	: Ni specifičnih podatkov.
Stik s kožo	: Ni specifičnih podatkov.
Zaužitje	: Ni specifičnih podatkov.

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 [Proizvod] : Ni na voljo.

Splošno	: Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
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

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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

2-Butoksietanol

Rezultat

Akutni - LC50 - Morska voda

Ribe - Inland silverside - *Menidia beryllina*

Velikost: 40 k 100 mm

1250000 µg/l [96 ure]

Učinek: Umrljivost

Akutni - LC50 - Morska voda

Raki - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*

800000 µg/l [48 ure]

Učinek: Umrljivost

1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on

Akutni - LC50 - Sveža voda

OECD [Ribe, preskus akutne strupenosti]

Ribe - Postrv - *Onorhynchus Mykiss*

1.9 mg/L [96 ure]

Akutni - EC50

OECD 202 [Daphnia sp. Test akutne imobilizacije in test razmnoževanja]

Daphnia - Daphnia - *Daphnia Magna*

3.7 mg/L [48 ure]

Akutni - EC50 - Morska voda

OECD 201 [Alga, test zaviranja rasti]

Alge - Alge - *Skeletonema Costatum*

0.36 mg/L [72 ure]

Akutni - NOEC - Morska voda

OECD 201 [Alga, test zaviranja rasti]

Alge - Alge - *Skeletonema Costatum*

0.15 mg/L [72 ure]

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi

1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on

Rezultat

EU

24% [28 dni]

Zaključek/Povzetek [Proizvod] : Ni na voljo.

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Razpolovna doba v vodnem okolju	Fotoliza	Biorazgradljivost
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	-	-	Prirojeno

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

ODDELEK 12: Ekološki podatki

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	LogP _{ow}	BCF	Potencialno
2-Butoksietanol 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	0.81 -	- 3.2	Nizko Nizko

12.4 Mobilnost v tleh

Porazdelitveni koeficient prst/voda

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	logKoc	Koc
2-Butoksietanol	1.8	67.3685
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	1.9	73.142

Rezultati ocene PMT in vPvM

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
2-Butoksietanol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	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]

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
2-Butoksietanol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	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
2-Butoksietanol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	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.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod

Metode odstranjevanja : Izogibati se izlitju v okolje. Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami. Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

Nevaren odpadke : Glede na trenutno znanje dobavitelja, ta izdelek ni nevaren odpadke v skladu z določili v EU direktivi 2008/98/ES.

Evropski katalog odpadkov (EWC) : 08 01 19

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. Prazne posode ali podloge lahko zadržijo ostanke proizvoda. 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	Ne podleže predpisom.	Ne podleže predpisom.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	-	-	-	-
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	-	-	-	-
14.4 Skupina embalaže	-	-	-	-
14.5 Nevarnosti za okolje	Ne.	Ne.	No.	No.

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.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

Zmes spada pod vnos 78 omejitev iz Priloge XVII uredbe REACH.

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.

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

Ni v seznamu.

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

Ni v seznamu.

obstoјnih organskih onesnaževalih

Ni v seznamu.

Direktiva Seveso

Ta proizvod ni pod nadzorom Direktive Seveso.

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.

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 = Obstoјen, bioakumulativen in strupen
- PNEC = predvidena koncentracija brez učinka
- RRN = Registracijska številka REACH
- SGG = skupina izločevanja

ODDELEK 16: Drugi podatki

vPvB = zelo obstojen in zelo bioakumulativen

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

Ni uvrščeno.

[Celotno besedilo okrajšanih stavkov H](#)

H301	Strupeno pri zaužitju.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H310	Smrtno v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H330	Smrtno pri vdihavanju.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
EUH071	Jedko za dihalne poti.

[Celotno besedilo razvrstitev \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 2	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 2
Acute Tox. 3	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 3
Acute Tox. 4	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 4
Aquatic Acute 1	KRATKOTRAJNA (AKUTNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1
Aquatic Chronic 1	DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1
Eye Dam. 1	HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 1
Eye Irrit. 2	HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 2
Skin Corr. 1C	JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 1C
Skin Irrit. 2	JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 2
Skin Sens. 1A	PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1A

Datum izdaje/ Datum : 18/02/2026

revidirane izdaje

Datum prejšnje izdaje : 24/06/2025

Verzija : 1.02

DUPLEX 4553-20

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.

