

Varnostni list

V skladu s Prilogo II k Uredbi REACH - Uredbe (EU) 2020/878

Oddelek 1 Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Ime	Strong
-----	--------

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Opis/Uporaba

Lepilo.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Podjetje	TORGGLER S.R.L.
Naslov	Via Prati Nuovi 9
Mesto	Marlengo
Poštna številka	39020
Pokrajina	BZ
Država	Italy
Telefonska številka	+39 0473 282400
fax	+39 0473 282501
Naslov elektronske pošte pristojne osebe, odgovorni za varnostni list	reach@torggler.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Za nujne informacije se obrnite na:	Centre for Clinical Pharmacology and Toxicology, Division of Internal Medicine, University Medical Centre Ljubljana Zaloška cesta 7, 1525 Ljubljana, Slovenia + 386 1 522 1293
-------------------------------------	---

Oddelek 2 Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Izdelek v skladu z uredbo 1272/2008/ES (CLP) ni klasificiran kot nevaren (in kasnejše spremembe ter prilagoditve).
V vsakem primeru izdelek, glede na to, da vsebuje nevarne snovi v tolikšni koncentraciji, da morajo biti prijavljene v 3. poglavju, potrebuje varnostni list v skladu z skladu Uredbe (EU) 2020/878.

Klasifikacija nevarnosti

Noben

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje nevarnosti po Uredbi (ES) 1272/2008 (CLP) in kasnejše spremembe in prilagoditve.

Piktogrami za nevarnost

Noben

Opozorilna beseda

Noben

Stavki o nevarnosti

Noben

Torggler

TORGGLER S.R.L.

Strong

Revizija št. 8.0

Datum revizije 23. 09. 2026

Zamenjana popravljena verzija: 7.0 (31. 08. 2026)

SL - Slovenščina

Oddelek 2

Previdnostni stavki

Noben

Dodatni stavki o nevarnosti

EUH208

Vsebuje ▪ N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine ▪ trimetoksivinilsilan ▪ N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine. Lahko povzroči alergijski odziv.

EUH210

Varnosti list na voljo na zahtevo.

2.3 Druge nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi PBT ali vPvB v procentu ≥ od 0,1%. Izdelek ne vsebuje snovi z endokrinimi motečimi lastnostmi v koncentraciji ≥ 0,1%.

Za hidrolizo se tvorijo majhne količine metanola (CAS 67-56-1) in se sproščajo med fazo retikulacije. Če želite stik s kožo, je lahko škodljivo.

Oddelek 3 Sestava/podatki o sestavinah

Mešanica, ki temelji na hibridnih polimerih.

3.2 Zmesi

trimetoksivinilsilan

Koncentracija

2,16 ≤ x < 3,3 %

Številka CAS

2768-02-7

Številka ES

220-449-8

Številka INDEX

014-049-00-0

Številka registracije

01-2119513215-52-xxxx

Klasifikacija nevarnosti

▪ Flam. Liq. 3; H226

▪ Skin Sens. 1B; H317

▪ Acute Tox. 4; H332

LC50 (Inhalacijsko pari):

16,8 mg/l (4h)

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Koncentracija

0,55 ≤ x < 1 %

Številka CAS

1760-24-3

Številka ES

217-164-6

Številka registracije

01-2119970215-39-xxxx

Klasifikacija nevarnosti

▪ Skin Sens. 1; H317

▪ Eye Dam. 1; H318

▪ Acute Tox. 4; H332

▪ STOT SE 3; H335

Diocetyl tin oxide

Koncentracija

0,24 ≤ x < 1,04 %

Številka CAS

870-08-6

Številka ES

212-791-1

Številka registracije

01-2119971268-27-xxxx

Klasifikacija nevarnosti

▪ STOT SE 2; H371

N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine

Koncentracija

0,2 ≤ x < 1 %

Številka CAS

3069-29-2

Številka ES

221-336-6

Številka registracije

01-2119963926-21-xxxx

Tiskano dne 23. 09. 2026

Stran št. 2 / 17

Torggler	TORGGLER S.R.L.		Revizija št. 8.0
			Datum revizije 23. 09. 2026
	Strong		Zamenjana popravljena verzija: 7.0 (31. 08. 2026)
			SL - Slovenščina
Oddelek 3			
Klasifikacija nevarnosti		▪ Acute Tox. 4; H302 ▪ Skin Irrit. 2; H315 ▪ Skin Sens. 1A; H317 ▪ Eye Dam. 1; H318	
Celotno besedilo stavkov o nevarnosti (H) je naveden v 16. poglavju varnostnega lista.			
Oddelek 4 Ukrepi za prvo pomoč			
4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč			
Niso pričakovani učinki, ki zahtevajo posebne ukrepe prve pomoči. Informacije v nadaljevanju so praktična navodila za pravilno ukrepanje v primeru stika s kemičnim izdelkom, tudi takim, ki ni nevaren. Če imate dvome ali se pojavijo simptomi, se obrnite na zdravnika in mu pokažite ta dokument. V primeru težkih simptomov poiščite takojšnjo zdravstveno pomoč. OČI: Če so prisotne in če situacija omogoča izvršitev tega postopka z lahkoto, odstranite kontaktne leče. Takoj izperite z obilo vode in izpirajte vsaj za 15 minut ter pri tem dobro odprite veke. Takoj poiščite zdravniško pomoč. KOŽA: Sleči kontaminirana oblačila. Takoj izperite s tekočo vodo (in milom, če je mogoče). Poiščite zdravniško pomoč. Izogibajte se nadaljnim stikom s kontaminiranimi oblačili. ZAUŽITJE: Ne povzročite bruhanja, če tega ni izrecno določil zdravnik. Če je ponesrečenec nezavesten mu ne dajajte v usta ničesar. Takoj poiščite zdravniško pomoč. VDIHAVANJE: Osebo premestite na prosto, daleč od kraja nezgode. Takoj poiščite zdravniško pomoč.			
Zaščita reševalcev			
Dobra norma za reševalce, ki nudijo prvo pomoč osebam, ki so bile izpostavljene kemični snovi ali mešanici, je, da nosijo sredstva za osebno zaščito. Tip zaščitnih sredstev je odvisen od nevarnosti snovi ali mešanice, od načina izpostavljenosti in od obsežnosti kontaminacije. V odsotnosti natančnejših navodil priporočamo uporabo rokavic za enkratno uporabo v primeru možnosti stika z biološkimi tekočinami. Za tipologijo SOZ, ki so primerna za značilnosti snovi ali mešanice, glej sekcijo 8.			
4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli			
Točni podatki o simptomih in učinkih, ki jih lahko povzroči izdelek, niso znani.			
4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja			
Če se pojavijo akutni ali zapozneli simptomi, se posvetujte z zdravnikom. Zdravite simptomatsko. Majhne količine metanola (CAS 67-56-1) nastajajo pri hidrolizi in se sproščajo pri strjevanju. Sredstva, s katerimi je potrebno razpolagati na delovnem mestu za specifičen in takojšen ukrep Tekoča voda za izpiranje kože in oči.			
Oddelek 5 Protipožarni ukrepi			
5.1 Sredstva za gašenje			
PRIMERNA SREDSTVA ZA GAŠENJE Sredstva za gašenje so običajna: ogljikov dioksid, pena, prah in razpršena voda. NEPRIMERNA SREDSTVA ZA GAŠENJE Ne uporabljajte vodnih curkov. Voda ni učinkovita za gašenje požara, vendar jo lahko uporabljamo za hlajenje zaprtih posod, ki so izpostavljene plamenom in tako preprečimo poke in eksplozije.			
5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo			
NEVARNOSTI PRI IZPOSTAVITVI POŽARU Izogibajte se vdihavanju produktom izgorevanja.			
Tiskano dne 23. 09. 2026		Stran št. 3 / 17	

Oddelek 5

5.3 Nasvet za gasilce

SPLOŠNI PODATKI

Posode ohladite z vodnimi curki za preprečitev razgrajevanja preparata in razvijanja za zdravje potencialno nevarnih snovi. Vedno nosite popolno protipožarno opremo. Vodo, ki je bila uporabljena pri gašenju, zberite, ker ne sme biti izpuščena v kanalizacijo. Vodo, ki je bila uporabljena pri gašenju in ostanek od požara odstranite po veljavnih normah.

OPREMA

Normalna oprema za zaščito proti ognju, kot avtorespirator na stisnjen zrak z odprtim tokokrogom (EN 137), nevnetljivi komplet (EN 469), nevnetljive rokavice (EN 659) in gasilski škornji (HO A29 ali A30).

Oddelek 6 Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Če ni nevarnosti, ustavite iztekanje snovi.

Nosite primerna zaščitna sredstva (vključno s sredstvi za osebno zaščito iz 8. poglavja varnostnega lista) za preprečitev kontaminacije kože, oči in osebnih oblačil. Ta navodila so veljavna tako za delavce, kot za nujne primere.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite, da bi izdelek prišel v kanalizacijo, površinske vode, talnico.

Izogibajte se razlitju v okolje.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Morebitnih ostankov ne odstranjujte z visokotlačnim curkom vode.

Ostanki naj se mehansko poberejo in odložijo v ustrezne zabojnike za odlaganje odpadkov.

Za več informacij glejte poglavji 8 in 13.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Eventualne informacije glede na osebno zaščito in odpad so navedene v poglavjih 8 in 13.

Oddelek 7 Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Hranite daleč od toplote, isker, prostega plamena, ne kadite, ne uporabljajte vžigalic in vžigalnikov. Brez primerne zračne zaščite se hlapi lahko kopičijo pri tleh in vnamejo tudi na daljavo, če pride do vžiga, s povratkom plamena. Izogibajte se statičnemu naelektrenju. Med uporabo ne jejte, ne pijte in ne kadite. Preden vstopite v prostore, kjer boste jedli, slecite kontaminirana oblačila in zaščitna sredstva. Preprečite izliv preparata v okolje.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite samo v originalnih posodah. Hranite v hladnem in dobro zračenem prostoru, hranite daleč od toplote, prostih plamenov, isker in drugih virov vžiga. Posode shranjujte daleč od morebitnih nezdružljivih materialov, preverite v poglavju 10.

Razred skladiščenja TRGS 510 (Nemčija)

Noben

Veljavno tehnično navodilo v skladu s kraljevim dekretom 656/2017:

Razvrščanje	Skladiščenje v fiksni posodi	Skladiščenje v premični posodi
	MIE APQ-1 – Skladiščenje vnetljivih in gorljivih tekočin v fiksni posodi	Ni smiselno

Upoštevajte pogoje za skupno skladiščenje, določene v kraljevem dekretu 656/2017.

Zaščititi pred vlago. Hraniti pri temperaturi od +10 do +35 °C. Hraniti ločeno od hrane ali krme in pijače.

Oddelek 7

7.3 Posebne končne uporabe

Lepila in/ali tesnila.

Oddelek 8 Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti izpostavljenosti: Majhne količine metanola (CAS 67-56-1) nastanejo s hidrolizo in se sprostijo med navzkrižnim povezovanjem Metanol (CAS 67-56-1): (EU) TWA: 200 ppm

Diocetyl tin oxide

Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC

Referenčna vrednost za mikroorganizme STP	100 mg/l
Referenčna vrednost za sedimente sladke vode	0,02798 mg/kg/d
Referenčna vrednost za sedimente morske vode	0,002798 mg/kg/d

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL	Lokalni učinek	Sistemiški učinek
Potrošniki, dolgodobno, dermalno		0,025 mg/kg bw/d
Potrošniki, dolgodobno, vdihavanje		0,0009 mg/m ³
Potrošniki, dolgodobno, oralno		0,0005 mg/kg bw/d
Delavci, dolgodobno, dermalno		0,05 mg/kg bw/d
Delavci, dolgodobno, vdihavanje		0,004 mg/m ³

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC

Referenčna vrednost za mikroorganizme STP	25 mg/l
Referenčna vrednost za sladko vodo	0,062 mg/l
Referenčna vrednost za sedimente sladke vode	0,22 mg/kg/d
Referenčna vrednost za morsko vodo	0,0062 mg/l
Referenčna vrednost za sedimente morske vode	0,022 mg/kg/d
Referenčna vrednost za zemeljsko območje	0,0085 mg/kg/d
Referenčna vrednost za vodo, intermitentni izpust	0,62 mg/l

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL	Lokalni učinek	Sistemiški učinek
Potrošniki, dolgodobno, dermalno		2,5 mg/kg bw/d
Potrošniki, dolgodobno, vdihavanje		8,7 mg/m ³
Potrošniki, dolgodobno, oralno		2,5 mg/kg bw/d
Delavci, dolgodobno, dermalno		5 mg/kg bw/d
Delavci, dolgodobno, vdihavanje		35,5 mg/m ³

trimetoksivinilsilan

Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC

Referenčna vrednost za mikroorganizme STP	110 mg/l
Referenčna vrednost za sladko vodo	0,34 mg/l
Referenčna vrednost za morsko vodo	0,034 mg/l

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL	Lokalni učinek	Sistemiški učinek
Potrošniki, dolgodobno, dermalno		7,8 mg/kg bw/d
Potrošniki, dolgodobno, vdihavanje		18,9 mg/m ³
Potrošniki, dolgodobno, oralno		0,3 mg/kg bw/d
Delavci, dolgodobno, dermalno		3,9 mg/kg bw/d
Delavci, dolgodobno, vdihavanje		27,6 mg/m ³

Oddelek 8

N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine

Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC

Referenčna vrednost za mikroorganizme STP	25 mg/l
Referenčna vrednost za sladko vodo	0,062 mg/l
Referenčna vrednost za sedimente sladke vode	0,24 mg/kg/d
Referenčna vrednost za morsko vodo	0,0062 mg/l
Referenčna vrednost za sedimente morske vode	0,024 mg/kg/d
Referenčna vrednost za zemeljsko območje	0,01 mg/kg/d

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL	Lokalni učinek	Sistemski učinek
Potrošniki, dolgodobno, dermalno		0,83 mg/kg bw/d
Potrošniki, dolgodobno, vdihavanje		2,9 mg/m ³
Potrošniki, dolgodobno, oralno		0,83 mg/kg bw/d
Delavci, dolgodobno, dermalno		1,7 mg/kg bw/d
Delavci, dolgodobno, vdihavanje		12 mg/m ³

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Z ozirom na to, da morajo imeti primerne tehnične rešitve prednost pred sredstvi za osebno zaščito, je treba zagotoviti dobro zračenje na delovnem mestu z učinkovitim lokalnim aspiratorjem.

Za izbiro osebnih zaščitnih sredstev eventuelno prosite za nasvet svoje dobavitelje kemičnih snovi.

Osebna zaščitna sredstva morajo imeti oznako ES, ki potrjuje njihovo skladnost z veljavnimi normami.

Pri izbiri ukrepov za omejevanje nevarnosti in delovnih pogojev se ravnajte tudi po priloženih navodilih.

ZAŠČITA ROK

Zaščitite roke z delovnimi rokavicami kategorije III (glej SIST EN 374).

Za definitivno izbiro materiala za delovne rokavice je potrebno upoštevati: združljivost, razgradljivost, čas trganja in neprepustnost.

V primeru preparatov ni mogoče predvideti odpornosti delovnih rokavic, zato jih je potrebno preizkusiti pred delom. Rokavice imajo čas rabe, ki je odvisen od trajanja izpostavitve.

Roke zaščitite z rokavicami vrste, navedene spodaj:

Roke zaščitite z rokavicami vrste, navedene spodaj

Material	Debelina	Čas predrtja
Nitrilna guma (NBR) –	0,7 mm Debelino rokavic je treba izbrati glede na najmanjši zahtevani čas predrtja.	480 min Odpornost rokavic je odvisna od različnih elementov, kot so temperatura in drugi okoljski dejavniki.
Butilna guma (IIR) –	0,7 mm Debelino rokavic je treba izbrati glede na najmanjši zahtevani čas predrtja.	480 min Odpornost rokavic je odvisna od različnih elementov, kot so temperatura in drugi okoljski dejavniki.

ZAŠČITA KOŽE

Nosite delovno obleko z dolgimi rokavi in varnostnim obuvalom za poklicno uporabo kategorije I, (ref. Pravilnik 2016/425 in norma EN ISO 20344/EN ISO 13034). Potem, ko ste odstranili zaščitna oblačila, se umijte z vodo in milom.

ZAŠČITA OČI

Svetujemo uporabo neprepustnih zaščitnih očal (glej SIST EN 166).

ZAŠČITA DIHALNIH POTI

V primeru prekoračenja mejne vrednosti (npr. TLV-TWA) snovi ali ene od snovi, ki so prisotne v preparatu, svetujemo uporabo maske s filtrom tipa AX, za katero mejo uporabe določi proizvajalec (glej SIST EN 14387). V primeru prisotnosti plinov ali hlapov različnih tipov in/ali plinov in hlapov z delci (aerosol, dim, megla itd.), je potrebno poskrbeti za filtre kombiniranega tipa.

Uporaba zaščitnih sredstev dihalnih poti je potrebna v primeru, kadar izvršeni tehnični ukrepi niso zadostni za omejitev izpostavitve delavca mejnim vrednostim, ki so upoštevane. Zaščita, ki jo dajejo maske, je v vsakem primeru omejena.

V primeru, da je snov v obravnavi brez vonja ali je njegova olfaktorna meja višja od pripadajočega TLV-TWA ter v izrednem stanju, uporabljajte samodihalni aparat na stisnjen zrak in odprt tokokrog (glej SIST EN 137) ali dihalni aparat z zunanjim zajemanjem zraka (glej SIST EN 138). Za pravilno izbiro zaščitnih sredstev za dihalne poti se ravnajte po normi EN 529.

Torggler	TORGGLER S.R.L.		Revizija št. 8.0
			Datum revizije 23. 09. 2026
	Strong		Zamenjana popravljena verzija: 7.0 (31. 08. 2026)
			SL - Slovenščina
Oddelek 8			
KONTROLE OKOLJSKE IZPOSTAVITVE			
Izpusti produktivnih procesov, vključno z aparati za ventilacijo, morajo biti kontrolirani s ciljem upoštevanja normativa za zaščito okolja.			
Oddelek 9 Fizikalne in kemijske lastnosti			
9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih			
Agregatno stanje	Trdna pasto	Temperatura: 23 °C (73,4 °F)	
Barva	belo		
Vonj	značilno		
Mejne vrednosti vonja	Ni smiselno		
Tališče / ledišče	Ni razpoložljivo		
Začetno vrelišče	> 35 °C (> 95 °F)		
Vnetljivost	Ni smiselno		
Spodnja meja eksplozivnosti	Ni razpoložljivo		
Zgornja meja eksplozivnosti	Ni razpoložljivo		
Plamenišče	> 60 °C (> 140 °F)		
Temperatura samovžiga	Ni razpoložljivo		
Temperatura razpadanja	Ni razpoložljivo		
pH	ni topno v vodi		
Kinematična viskoznost	> 20,5 mm²/s	Temperatura: 40 °C (104 °F)	
Topljivost	se ne meša z vodo		
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda	Ni razpoložljivo		
Parni tlak	Ni razpoložljivo		
Gostota in/ali relativna gostota	1,54 g/cm³	Temperatura: 23 °C (73,4 °F)	
Relativna parna gostota	Ni razpoložljivo		
Lastnosti delcev			
Informacije niso na voljo.			
9.2 Drugi podatki			
9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti			
Informacije niso na voljo.			
9.2.2 Druge varnostne značilnosti			
Skupne trdne snovi	96,30 %	Temperatura: 250 °C (482 °F)	
HOS (Direktiva 2010/75/EU)	0,90 % – 14 g/l		
Kinematična viskoznost (40 °C)	>0,5 m2/s		
Oddelek 10 Obstožnost in reaktivnost			
10.1 Reaktivnost			
V normalnih pogojih uporabe ni posebnih nevarnosti reakcije z drugimi snovmi+C112.			
Ta izdelek strdi, ko je izpostavljen vlagi.			
10.2 Kemijska stabilnost			
Izdelek je stabilen pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja.			
Tiskano dne 23. 09. 2026			Stran št. 7 / 17

Torggler	TORGGLER S.R.L.	Revizija št. 8.0
	Strong	Datum revizije 23. 09. 2026
		Zamenjana popravljena verzija: 7.0 (31. 08. 2026)
		SL - Slovenščina
Oddelek 10		
10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij		
Hlapi lahko tvorijo z zrakom eksplozivno mešanico.		
10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti		
Izogibajte se premočnemu segrevanju. Izogibajte se statičnemu naelektrenju. Izogibajte se kakršnemu koli viru vžiga.		
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine		
Ne izpostavljajte: vročina, odprt ogenj, vlaga, viri vžiga		
Izdelek se zamreži, ko je izpostavljen vlagi. Zaščititi pred vlago. Dolgotrajna izpostavljenost zraku ali vlagi. Ne zamrzujte. Hraniti ločeno od odprtega ognja, vročih površin in virov vžiga.		
10.5 Nezdružljivi materiali		
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine		
Preprečite stik s/z: voda, kisline, baze		
10.6 Nevarni produkti razgradnje		
Pri termični razgradnji in v primeru požara se lahko sproščajo hlapi, potencialno nevarni za zdravje.		
V običajnih pogojih uporabe ni. Majhne količine metanola (CAS 67-56-1) nastajajo pri hidrolizi in se sproščajo pri strjevanju.		
Oddelek 11 Toksikološki podatki		
V odsotnosti toksikoloških podatkov, preizkušenih na samem preparatu, so eventualne nevarnosti preparata za zdravje ocenjevani na podlagi lastnosti vsebovanih snovi, glede na kriterije, ki jih predvideva referenčni normativ za klasifikacije. Zaradi tega upoštevajte koncentracijo posameznih nevarnih snovi, ki jih navaja 3. odstavek za ocenjevanje toksikoloških učinkov, ki izhajajo iz izpostavitve preparatu.		
11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008		
11.1.1 Metabolizem, toksikokinetika, mehanizem delovanja in druge informacije		
Informacije niso na voljo.		
11.1.2 Podatki o možnih načinih izpostavljenosti		
Informacije niso na voljo.		
11.1.3 Zapozneli in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti		
Informacije niso na voljo.		
11.1.4 Medsebojni učinki		
Informacije niso na voljo.		
11.1.5 AKUTNA STRUPENOST		
Mešanica ATEmix (oralna): 22.162,40 mg/kg		
ATEmix (dermalna) mešanica: > 2.000 mg/kg		
ATEmix (zmes plina za vdihavanje): > 20.000 ppm		
ATEmix (inhalacijske meglice/izlivi) zmes: > 5 mg/l		
Mešanica ATEmix (hlapi za vdihavanje): 479,5 mg/l		
ATE (Inhalacijsko - pari) mešanice	> 20 mg/l	
ATE (Oralno) mešanice	Ni razvrščeno (ne vsebuje bistvenih sestavin)	
ATE (Dermalno) mešanice	Ni razvrščeno (ne vsebuje bistvenih sestavin)	
Tiskano dne 23. 09. 2026		
Stran št. 8 / 17		

Oddelek 11

Diocetyl tin oxide

LD50 (Oralno):	2.500 mg/kg	Vrste/smernice: Podgana
LD50 (Dermalno):	> 2.000 mg/kg	Vrste/smernice: Rat (OECD 402)

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

LD50 (Oralno):	2.295 mg/kg	Vrste/smernice: Podgana
LD50 (Dermalno):	> 2.000 mg/kg	Vrste/smernice: Podgana
LC50 (Inhalacijsko pari):	1,49 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 4h Vrste/smernice: Rat (aerosol 4h) - OECD TG 403
ATE (Inhalacijsko - pari)	11 mg/l	ocena iz tabele 3.1.2 Priloga I k uredbi CLP

trimetoksivinilsilan

LD50 (Oralno):	7.120 mg/kg	Vrste/smernice: Rat - OECD 401
LD50 (Dermalno):	3.540 µg/kg	Vrste/smernice: Otyctolagus cuniculus
LC50 (Inhalacijsko pari):	16,8 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 4h Vrste/smernice: Rat - OECD TG 403

N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine

LD50 (Oralno):	200 mg/kg	Vrste/smernice: Podgana (OECD 401)
LD50 (Dermalno):	> 5.000 mg/kg	Vrste/smernice: Rabbit (OECD 402)
LC50 (Inhalacijsko pari):	> 5,2 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 4h Vrste/smernice: Rat (OECD 403)
ATE (Oralno)	500 mg/kg	ocena iz tabele 3.1.2 Priloga I k uredbi CLP

11.1.6 JEDKOST ZA KOŽO / DRAŽENJE KOŽE

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

11.1.7 RESNE OKVARE OČI / DRAŽENJE

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

11.1.8 PREOBČUTLJIVOST PRI VDIHAVANJU IN PREOBČUTLJIVOST KOŽE

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

Preobčutljivostnih reakcij niso opazili. Na podlagi negativnih dokončnih podatkov ni predlagana nobena razvrstitev. Lahko pa povzroči preobčutljivost pri dovzetnih posameznikih.

Metoda: OECD 406 Preobčutljivost kože, Buehlerjev test

Oznaka KN: morski prašiček

Izpostavljenost: dermalno

Rezultati: Preobčutljivostnih reakcij niso opazili.

11.1.9 MUTAGENOST ZA ZARODNE CELICE

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

11.1.10 RAKOTVORNOST

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

11.1.11 STRUPENOST ZA RAZMNOŽEVANJE

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

11.1.12 STOT - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

Oddelek 11

11.1.13 STOT - PONAVLJAJOČA SE IZPOSTAVLJENOST

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

11.1.14 NEVARNOST PRI VDIHAVANJU

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti
Viskoznost:

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Na podlagi razpoložljivih podatkov izdelek na vsebuje snovi, ki so navedene na glavnih evropskih seznamih potencialnih ali domnevnih endokrinih motilcev za katere poteka ocenjevanje učinkov na zdravje ljudi.

Oddelek 12 Ekološki podatki

Uporabljati po dobrih delovnih navadah, izogibati se izlivu snovi v okolje. Če se je izdelek izlil v vodne tokove ali je onesnažil tla in vegetacijo, obvestiti kompetentne organe.

12.1 Strupenost

Diocetyl tin oxide

EC50 - Raki	> 0,21 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 48h Vrste/smernice: D1
LC50 - Ribe	> 0,09 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 96h Vrste/smernice: Brachydanio rerio

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

EC50 - Raki	81 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 48h Vrste/smernice: Daphnia magna
LC50 - Ribe	597 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 96h Vrste/smernice: Danio rerio

trimetoksivinilsilan

EC50 - Raki	168,7 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 48h Vrste/smernice: Daphnia magna
LC50 - Ribe	191 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 96h Vrste/smernice: Oncorhynchus mykiss
EC50 - Alge / Vodne Rastline	957 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 72h Vrste/smernice: Desmodesmus subspicatus
NOEC Kronična ribe	100 mg/l	Vrste/smernice: Oncorhynchus mykiss
NOEC Kronična raki	1 mg/l	Vrste/smernice: Daphnia magna

N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine

EC50 - Raki	> 100 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 48h Vrste/smernice: Daphnia magna
LC50 - Ribe	597 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 96h Vrste/smernice: Danio rerio (read-across from CAS 1760-24-3)
EC50 - Alge / Vodne Rastline	8,8 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 72h Vrste/smernice: Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Kronična ribe	344 mg/l	
NOEC Kronična raki	2,15 mg/l	
NOEC Kronična alge / vodne rastline	3,1 mg/l	

Oddelek 12

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Diocetyl tin oxide

topnost v vodi	0,015 mg/l
Razgradljivost	NE hitro razgradljivo

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Razgradljivost	NE hitro razgradljivo
----------------	-----------------------

trimetoksivinilsilan

Razgradljivost	NE hitro razgradljivo
----------------	-----------------------

N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine

Razgradljivost	Ni na voljo
----------------	-------------

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Diocetyl tin oxide

Biokonzentracijski faktor	6
---------------------------	---

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Biokonzentracijski faktor	-0,3
---------------------------	------

trimetoksivinilsilan

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda	1,1 LogKow
--	------------

12.4 Mobilnost v tleh

Informacije niso na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi PBT ali vPvB v procentu $\geq$ od 0,1%.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Na podlagi razpoložljivih podatkov izdelek na vsebuje snovi, ki so navedene na glavnih evropskih seznamih potencialnih ali domnevnih endokrinih motilcev za katere poteka ocenjevanje učinkov na okolje.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Informacije niso na voljo.

Oddelek 13 Odstranjevanje

EWC: 080410.

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Če je mogoče, ponovno uporabite ostanke izdelka. Čisti ostanki izdelka se obravnavajo kot nenevarni posebni odpadki. Odstranite v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki. Oddajte pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Ravnanje z odpadki, ki nastanejo pri uporabi ali razpršitvi tega izdelka, je treba organizirati v skladu s predpisi o varstvu pri delu. Za morebitno potrebo po OVO glejte razdelek 8.

KONTAMINIRANA EMBALAŽA

Odstranite v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadno embalažo. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddajte pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

Torggler	TORGGLER S.R.L.	Revizija št. 8.0
	Strong	Datum revizije 23. 09. 2026
		Zamenjana popravljena verzija: 7.0 (31. 08. 2026)
		SL - Slovenščina

Oddelek 13

Direktiva 2008/98/ES (odpadki)

Pri odstranjevanju odpadkov iz tega materiala je treba nevarne lastnosti oceniti v skladu z Direktivo 2008/98/ES. Vsaka čezmejna pošiljka mora biti skladna z Uredbo (EU) 2024/1157.

Uvrščanje nevarnih odpadkov - Reg. (EU) 1357/2014

Noben

Oddelek 14 Podatki o prevozu

Izdelek ni obravnavan kot nevaren v smislu veljavnih norm za cestni (A.D.R.), železniški (RID), pomorski (IMDG Code) in letalski prevoz nevarnih snovi.

14.1 Številka ZN in številka ID

Ni smiselno

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Ni smiselno

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

Ni smiselno

14.4 Skupina embalaže

Ni smiselno

14.5 Nevarnosti za okolje

Ni smiselno

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni smiselno

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ni smiselno

Oddelek 15 Zakonsko predpisani podatki

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

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU:

Noben

Omejčitve v zvezi z zmesjo ali snovmi, ki jih vsebuje po Dodatku XVII Uredbe (ES) 1907/2006

	Omejčitve	Registrska številka EU
Omejčitve izdelka	40	
Vsebovane snovi		
	75	
Dioctyltin oxide	20	01-2119971268-27-xxxx

Pravilnik (EU) 2019/1148 - o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

Ni smiselno

Tiskano dne 23. 09. 2026

Stran št. 12 / 17

	TORGGLER S.R.L.		Revizija št. 8.0
			Datum revizije 23. 09. 2026
	Strong		Zamenjana popravljena verzija: 7.0 (31. 08. 2026)
			SL - Slovenščina

Oddelek 15

Seznam kandidatnih snovi (59. člen Uredbe REACH)		Registrska številka EU	
Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi SVHC v procentu ≥ od 0,1%.			

Snovi, ki potrebujejo pooblastilo (Dodatek XIV REACH)	Številka dovoljenja	Datum poteka	Registrska številka EU
Noben			

Snovi z obveznostjo objave izvoza Uredbe (EU) 649/2012:
Noben

Snovi vključene v Rotterdamsko konvencijo:
Noben

Snovi vključene v Stockholmsko konvencijo:
Noben

Uredba (EU) 2019/1021 - o obstojnih organskih onesnaževalih
Noben

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

Priloga I. Vsebuje:	Priloga II. Vsebuje:
Noben	Noben

Klasifikacija za onesnaževanje voda v Nemčiji (AwSV, vom 18. April 2017)
WGK1 – Nizka nevarnost za vode

Danska – koda MAL – izvršilna odredba št. 301 z dne 13. maja 1993
n.a.

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti za pripravo/za snovi, navedene v razdelku 3, ni bila izvedena.

Oddelek 16 Drugi podatki

Besedilo nevarnosti (H), ki so navedene v oddelkih 2-3 varnostnega lista:	
Acute Tox. 4	Akutna strupenost, kategorije 4
Eye Dam. 1	Huda poškodba oči, kategorije 1
Flam. Liq. 3	Vnetljiva tekočina, kategorije 3
Skin Irrit. 2	Draženje kože, kategorije 2
Skin Sens. 1	Preobčutljivost kože, kategorije 1
Skin Sens. 1A	Preobčutljivost kože, kategorije 1A
Skin Sens. 1B	Preobčutljivost kože, kategorije 1B
STOT SE 2	Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost, kategorije 2
STOT SE 3	Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost, kategorije 3
H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H371	Lahko škoduje organom.

Tiskano dne 23. 09. 2026

Stran št. 13 / 17

Oddelek 16

Legenda

- ADR: Evropski dogovor za cestni prevoz nevarnih snovi
- ATE / OAT: Ocena Akutne Toksičnosti
- CAS: Številka Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija, ki ima učinek na 50% testirane populacije
- ES: Identifikacijska številka v ESIS (evropski arhiv za obstoječe snovi)
- CLP: Uredbi (ES) 1272/2008
- DNEL: Nivo derivata brez učinka
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalno usklajeni sistem za klasifikacijo in etiketiranje kemičnih izdelkov
- HOS: Hlapna organska spojina
- IATA DGR: Pravilnik za prevoz nevarnih snovi Mednarodnega društva za letalski prevoz
- IC50: Koncentracija imobilizacije 50% testirane populacije
- IMDG: Mednarodna pomorska šifra za prevoz nevarnih snovi
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacijska številka IV. dodatka CLP
- LC50: Letalna koncentracija 50%
- LD50: Letalna doza 50%
- OEL: Nivo delovne izpostavitve
- PBT: Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
- PEC: Predvidena okoljska koncentracija
- PEL: Predvideni nivo izpostavitve
- PMT: Obstojno, mobilno in strupeno
- PNEC: Predvidena koncentracija brez učinkov
- REACH: Uredbi (ES) 1907/2006
- RID: Sporazum za mednarodni prevoz nevarnih snovi na železnici
- TLV: Mejna vrednost
- TLV MAKSIMALNA VREDNOST: Koncentracija, ki v toku izpostavljenosti pri delu ne sme nikoli biti presežena.
- TWA: Meja izpostavitve glede na težo in čas
- TWA STEL: Meja izpostavitve za krajši rok
- vPvB: Zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih
- vPvM: Zelo obstojno in zelo mobilno
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

Splošna bibliografija

1. Uredba (ES) 1907/2006 (REACH) Evropskega parlamenta
2. Uredba (ES) 1272/2008 (CLP) Evropskega parlamenta
3. Uredba (EU) 2020/878 (II Priloga Uredbe REACH)
4. Uredba (ES) 790/2009 (I ATP CLP) Evropskega parlamenta
5. Uredba (EU) 286/2011 (II ATP CLP) Evropskega parlamenta
6. Uredba (EU) 618/2012 (III ATP CLP) Evropskega parlamenta
7. Uredba (EU) 487/2013 (IV ATP CLP) Evropskega parlamenta
8. Uredba (EU) 944/2013 (V ATP CLP) Evropskega parlamenta
9. Uredba (EU) 605/2014 (VI ATP CLP) Evropskega parlamenta
10. Uredba (EU) 2015/1221 (VII ATP CLP) Evropskega parlamenta
11. Uredba (EU) 2016/918 (VIII ATP CLP) Evropskega parlamenta
12. Uredba (EU) 2016/1179 (IX ATP CLP)
13. Uredba (EU) 2017/776 (X ATP CLP)
14. Uredba (EU) 2018/669 (XI ATP CLP)
15. Uredba (EU) 2019/521 (XII ATP CLP)
16. Delegirana uredba (UE) 2018/1480 (XIII ATP CLP)
17. Uredba (EU) 2019/1148
18. Delegirana uredba (UE) 2020/217 (XIV ATP CLP)
19. Delegirana uredba (UE) 2020/1182 (XV ATP CLP)
20. Delegirana uredba (UE) 2021/643 (XVI ATP CLP)
21. Delegirana uredba (UE) 2021/849 (XVII ATP CLP)
22. Delegirana uredba (UE) 2022/692 (XVIII ATP CLP)
23. Delegirana uredba (UE) 2023/707
24. Delegirana uredba (UE) 2023/1434 (XIX ATP CLP)
25. Delegirana uredba (UE) 2023/1435 (XX ATP CLP)

Oddelek 16

Splošna bibliografija

26. Delegirana uredba (UE) 2024/197 (XXI ATP CLP)
27. Delegirana uredba (UE) 2024/2564 (XXII ATP CLP)
28. Uredba (EU) 2024/2865
29. Delegirana uredba (UE) 2025/1222 (XXIII ATP CLP)

- Merckov indeks. - 10. izdaja
- Ravnanje s kemično varnostjo
- INRS - Fiche Toxicologique (toksikološki list)
- Patty - Industrijska higiena in toksikologija
- N.I. Sax - Nevarne lastnosti industrijskih materialov-7, izdaja 1989
- Spletna stran IFA GESTIS
- spletna stran agencije ECHA
- Podatkovna baza modelov varnostnih listov za kemikalije - Ministrstvo za zdravje in ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italija

Opomba za uporabnike

Podatki, ki jih vsebuje ta list, temeljijo na našem lastnem znanju na datum zadnje različice. Uporabniki morajo preveriti ustreznost in popolnost posredovanih informacij glede na vsako specifično uporabo izdelka.

Ta dokument se ne sme obravnavati kot garancija za katero koli specifično lastnost izdelka.

Uporaba tega izdelka ni pod našim neposrednim nadzorom; zato morajo uporabniki na lastno odgovornost upoštevati veljavne zakone in predpise o zdravju in varnosti. Proizvajalec je oproščen kakršne koli odgovornosti, ki izhaja iz nepravilne uporabe.

Zagotovite imenovanemu osebu ustrezno usposabljanje o uporabi kemičnih izdelkov.

Računske metode za klasifikacijo

Kemičnimi in fizikalnimi nevarnostmi:

Razvrščanje izdelka izhaja iz kriterijev uveljavljenih z regulacijo CLP, priloga I, 2 del. Podatki za ocenjevanje kemično-fizičnih lastnosti so poročani v razdelku 9.

Nevarnosti za zdravje:

Razvrščanje izdelka je osnovano na metodah izračunavanja kot po prilogi 1 CLP-ja, 3 dela, razen če ni bilo določeno drugače v razdelku 11.

Nevarnosti za okolje:

Razvrščanje izdelka je osnovano na metodah izračunavanja kot po prilogi 1 CLP-ja, 4 dela, razen če ni bilo določeno drugače v razdelku 12.

Spremembe prejšnje revizije**2 Določitev nevarnosti****2.2 Elementi etikete****3 Sestava/podatki o sestavinah****3.2 Zmesi**

trimetoksivinilsilan

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Dioctyltin oxide

N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine

DIIZONIL FTALAT

QUARTZ

METANOL

trimetoksivinilsilan

Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane

5 Protipožarni ukrepi**5.1 Sredstva za gašenje****6 Ukrepi ob nenamernih izpustih****6.2 Okoljevarstveni ukrepi****6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje****8 Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita****8.1 Parametri nadzora**

Dioctyltin oxide

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Oddelek 16

Spremembe prejšnje revizije

trimetoksivinilsilan

N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine

QUARTZ

METANOL

trimetoksivinilsilan

9 Fizikalne in kemijske lastnosti**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih****10 Obstočnost in reaktivnost****10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij****10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti**

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

10.5 Nezdružljivi materiali

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

10.6 Nevarni produkti razgradnje**11 Toksikološki podatki****11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti

METANOL

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

METANOL

AKUTNA STRUPENOST

Diocetyl tin oxide

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

trimetoksivinilsilan

N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine

METANOL

trimetoksivinilsilan

JEDKOST ZA KOŽO / DRAŽENJE KOŽE

PREOBČUTLJIVOST PRI VDIHAVANJU IN PREOBČUTLJIVOST KOŽE

12 Ekološki podatki**12.1 Strupenost**

Diocetyl tin oxide

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

trimetoksivinilsilan

N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine

METANOL

trimetoksivinilsilan

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Diocetyl tin oxide

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

trimetoksivinilsilan

N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine

METANOL

trimetoksivinilsilan

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Diocetyl tin oxide

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

trimetoksivinilsilan

METANOL

Oddelek 16

Spremembe prejšnje revizije

13 Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

15 Zakonsko predpisani podatki

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