

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	Refractory
-----	------------

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Opis/Uporaba
Ognjevarni kit

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) klasificiran kot nevaren (in kasnejše spremembe ter prilagoditve). Zato izdelek potrebuje varnostni list v skladu z določili Uredbe (EU) 2020/878.

Eventualne dodatne informacije glede na nevarnost za zdravje in/ali okolje so navedene v 11. in 12. poglavju tega varnostnega lista.

Izdelek ne je klasificiran kot nevaren skladu Uredbe (ES) 1272/2008 (CLP).

Klasifikacija nevarnosti

Draženje kože, kategorije 2	H315	Povzroča draženje kože.
Draženje oči, kategorije 2	H319	Povzroča hudo draženje oči.

2.2 Elementi etikete

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

Piktogrami za nevarnost



Opozorilna beseda

Pozor

Oddelek 2

Stavki o nevarnosti

H315	Povzroča draženje kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.

Previdnostni stavki

P102	Hraniti zunaj dosega otrok.
P101	Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.
P305+P351+P338	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.
P280	Nosite zaščitne rokavice/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P337+P313	Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč / oskrbo.
P264	Po uporabi temeljito umiti izpostavljeni deli telesa.

2.3 Druge nevarnosti

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

Oddelek 3 Sestava/podatki o sestavinah

Sestavina na osnovi kalijevega silikata, ki vsebuje inertne mineralne polnila.

3.2 Zmesi

Aluminium hydroxide

Koncentracija	$20,5 \leq x < 31 \%$
Številka CAS	21645-51-2
Številka ES	244-492-7
Številka registracije	01-2119529246-39-xxxx

Snov z mejno vrednostjo Skupnosti za izpostavljenost na delovnem mestu.

Silicic acid, potassium salt

Koncentracija	$8,1 \leq x < 12,6 \%$
Številka CAS	1312-76-1
Številka ES	215-199-1
Številka registracije	01-2119456888-17-xxxx
Klasifikacija nevarnosti	- Skin Irrit. 2; H315 - Eye Irrit. 2; H319

KAOLIN

Koncentracija	$6,1 \leq x < 9,6 \%$
Številka CAS	1332-58-7
Številka ES	310-194-1
Klasifikacija nevarnosti	STOT RE 2; H373

KALIJEV HIDROKSID

Koncentracija	$0,9 \leq x < 1,4 \%$
Številka CAS	1310-58-3
Številka ES	215-181-3
Številka INDEX	019-002-00-8
Številka registracije	01-2119487136-33-xxxx
Klasifikacija nevarnosti	- Met. Corr. 1; H290 - Acute Tox. 4; H302 - Skin Corr. 1A; H314 - Eye Dam. 1; H318

Oddelek 3

Posebne mejne koncentracije	- Skin Irrit. 2; H315: $0,5 \leq x < 2 \%$ - Skin Corr. 1B; H314: $\geq 2 \%$ - Eye Irrit. 2; H319: $0,5 \leq x < 2 \%$ - Eye Dam. 1; H318: $\geq 2 \%$
LD50 (Oralno):	333 mg/kg

QUARTZ

Koncentracija	$0,113 \leq x < 0,48 \%$
Številka CAS	14808-60-7
Številka ES	238-878-4
Klasifikacija nevarnosti	STOT RE 1; H372
Snov z mejno vrednostjo Skupnosti za izpostavljenost na delovnem mestu.	

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

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. V primeru simptomov na dihalnih poteh (kašelj, dušenje, težko dihanje, astma), ponesrečenega namestite v udoben položaj, ki mu olajšuje dihanje. Če je potrebno, dajte vdihavati kisik. Če oseba preneha dihati, takoj izvajajte umetno dihanje. 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.

ZAPOZNELI UČINKI: Na podlagi trenutnih informacij, ki jih imamo na razpolago, niso poznani primeri zapoznelih učinkov po izpostavljenosti temu izdelku.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč / oskrbo.

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

Nobeno posebno.

Oddelek 5

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

NEVARNOSTI PRI IZPOSTAVITVI POŽARU

Izogibajte se vdihavanju produktom izgorevanja.

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 Osební 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.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Posesajte razliti preparat v primerno posodo. Ocenite združljivost posode, ki jo nameravate uporabite za preparat, za to preverite 10. Odstavek.

Popivajte preostanek z neškodljivim pivnim materialom.

Poskrbite, da bo v prostoru, kjer je prišlo do razlitja, zadostno zračenje. Odstranitev kontaminiranega materiala mora biti izvršena v skladu z določili pod točko 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

Zagotovite primeren ozemljitveni sistem za napeljave in osebe. Izogibajte se stiku z očmi in kožo. Ne vdihavajte eventuelnega prahu ali pare ali hlapov. Med uporabo ne jejte, ne pijte in ne kadite. Po uporabi operite roke. Preprečite izliv preparata v okolje.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite samo v originalnih posodah. Hranite v zračenem prostoru, daleč od virov vžiga. Vzdržujte posode hermetično zaprte. Vzdržujte preparat v posodah z jasnimi oznakami. Izogibajte se premočnemu segrevanju. Izogibajte se močnim udarcem. 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 posodah	Skladiščenje v premičnih posodah
- H315 – Skin Irrit. 2 - H319 – Eye Irrit. 2	Ni smiselno	MIE APQ-10 – Skladiščenje v premičnih posodah

Oddelek 7

Razvrščanje

Skladiščenje v fiksnih posodah

Skladiščenje v premičnih posodah

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

7.3 Posebne končne uporabe

Informacije niso na voljo.

Oddelek 8 Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Biomonitoring mora vključevati merjenje ravni svınca v krvi (PbB) z uporabo absorpcijske spektrometrije ali metode, ki zagotavlja enakovredne rezultate. Je zavezujoča biološka mejna vrednost: 30 µg Pb/100 ml krvi Za delavce, pri katerih raven svınca v krvi zaradi izpostavljenosti, do katere je prišlo pred 9. aprilom 2026, presega biološko mejno vrednost 30 µg Pb/100 ml krvi, vendar je nižja od 70 µg Pb/100 ml krvi, se redno izvaja nadzorovanje zdravja. Če se pri teh delavcih izkaže, da se raven svınca v njihovi krvi znižuje in približuje mejni vrednosti 30 µg Pb/100 ml krvi, se jim lahko dovoli, da še naprej opravljajo delo, pri katerem prihaja do izpostavljenosti svincu. Nadzorovanje zdravja se izvaja v primeru izpostavljenosti koncentraciji svınca v zraku, ki presega 0,015 mg/m³ in se izračuna kot časovno tehtano povprečje v obdobju 40 ur na teden, ali v primeru, da se v krvi pri posameznih delavcih izmeri raven svınca, ki presega 9 µg Pb/100 ml krvi. Nadzorovanje zdravja se izvaja tudi za delavke v rodni dobi, pri katerih raven svınca v krvi presega 4,5 µg Pb/100 ml krvi ali nacionalno referenčno vrednost pri splošnem prebivalstvu, ki svincu ni poklicno izpostavljeno, če takšna vrednost obstaja.

Regulativne reference

ACGIH ACGIH 2026

Evropska unija-OEL Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/ES; Direktiva 2004/37/ES; Direktiva 2000/39/ES; Direktiva 98/24/ES; Direktiva 91/322/EGS.

Slovenija-MV Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)

KALIJEV HIDROKSID

	TWA		STEL		CEILING		Opombe
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
ACGIH					2		--

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL

Lokalni učinek

Sistemski učinek

Potrošniki, dolgodobno, vdihavanje

1 mg/m³

Ni razpoložljivo

Delavci, dolgodobno, vdihavanje

1 mg/m³

Ni razpoložljivo

KAOLIN

	TWA		STEL		CEILING		Opombe
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
ACGIH	2						Dihalni

QUARTZ

	TWA		STEL		CEILING		Opombe
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
ACGIH	0,025						Dihalni
Evropska unija-OEL	0,1						Dihalni
Slovenija-MV	0,15						Dihalni

Aluminium hydroxide

	TWA		STEL		CEILING		Opombe
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Evropska unija-OEL	6						--

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL

Lokalni učinek

Sistemski učinek

Delavci, dolgodobno, vdihavanje

10,76 mg/m³

10,76 mg/m³

Delavci, dolgodobno, oralno

Ni razpoložljivo

4,74 mg/kg bw/d

Oddelek 8

Silicic acid, potassium salt

Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC

Referenčna vrednost za mikroorganizme STP	348 mg/l
Referenčna vrednost za sladko vodo	7,5 mg/l
Referenčna vrednost za morsko vodo	1 mg/l
Referenčna vrednost za vodo, intermitentni izpust	7,5 mg/l

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL

Lokalni učinek

Sistemiški učinek

Potrošniki, dolgodobno, dermalno	Ni razpoložljivo	0,74 mg/kg bw/d
Potrošniki, dolgodobno, vdihavanje	Ni razpoložljivo	1,38 mg/m ³
Potrošniki, dolgodobno, oralno	Ni razpoložljivo	0,74 mg/kg bw/d
Delavci, dolgodobno, dermalno	Ni razpoložljivo	1,49 mg/kg bw/d
Delavci, dolgodobno, vdihavanje	Ni razpoložljivo	5,61 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.

Predviden naj bo varnostni tuš z banjico za oči in obraz.

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
Butilna guma (IIR) –	> 0,3 mm Debelino rokavic je treba izbrati glede na najmanjši zahtevani čas predrtja.	> 180 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 II, (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.

KONTROLE OKOLJSKE IZPOSTAVITVE

Izpusti produktivnih procesov, vključno z aparati za ventilacijo, morajo biti kontrolirani s ciljem upoštevanja normativa za zaščito okolja.

Oddelek 9

Oddelek 9 Fizikalne in kemijske lastnosti**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

Agregatno stanje	pastozno	
Barva	sivo	
Vonj	brez vonja	
Mejne vrednosti vonja	Ni smiselno	
Tališče / ledišče	Ni razpoložljivo	
Začetno vrelišče	> 35 °C (> 95 °F)	
Vnetljivost	ni vnetljivo	
Spodnja meja eksplozivnosti	Ni razpoložljivo	
Zgornja meja eksplozivnosti	Ni razpoložljivo	
Plamenišče	> 60 °C (> 140 °F)	
Temperatura samovžiga	Ni razpoložljivo	
Temperatura razpadanja	Ni razpoložljivo	
pH	8,5	
Kinematična viskoznost	> 20,5 mm ² /s	Temperatura: 40 °C (104 °F)
Topljivost	delno topljivo	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda	Ni razpoložljivo	
Parni tlak	Ni razpoložljivo	
Gostota in/ali relativna gostota	2,2 g/ml	
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	82,53 %	Temperatura: 250 °C (482 °F)
Kinematična viskoznost (40 °C)	> 0,5 m ² /s	

Oddelek 10 Obstoječnost in reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

V normalnih pogojih uporabe ni posebnih nevarnosti reakcije z drugimi snovmi+C112.

KALIJEV HIDROKSID

Lahko razvije:

Lahko razjeda: kovine

KALIJEV HIDROKSID: potencialna eksotermična nevarnost. S kovinami je lahko koroziven.

10.2 Kemijska stabilnost

Izdelek je stabilen pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja.

KALIJEV HIDROKSID

Stabilno v normalnih pogojih uporabe in shranjevanja

Oddelek 10

KALIJEV HIDROKSID: stabilen v priporočenih pogojih skladiščenja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

V normalnih pogojih uporabe in skladiščenja ni posebnih nevarnosti reakcije.

KALIJEV HIDROKSID

Proizvaja vodik ob stiku s/z: kovine

Proizvaja toploto ob stiku s/z: močne kisline

Burno reagira s/z: voda

KALIJEV HIDROKSID: v reakciji s kovinami sprošča vodik. Eksotermična reakcija z močnimi kislinami. Z vodo burno reagira.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nobene posebnosti. V vsakem primeru se držite običajnih previdnosti v zvezi s kemičnimi preparati.

KALIJEV HIDROKSID

Ne izpostavljajte: viri toplote

Hranite ločeno od: oksidativna sredstva, kisline, vnetljive snovi, halogeni, organske snovi

Hranite ločeno od: svinec, aluminij, baker, kositer, žveplo, bron

KALIJEV HIDROKSID: nestabilen pri izpostavitvi na zraku. Zmrzuje.

10.5 Nezdržljivi materiali

KALIJEV HIDROKSID

KALIJEV HIDROKSID: shranjevati ločeno od: virov toplote, oksidatorjev, kislin, visoko vnetljivimi materiali, halogeni, organskimi materiali.

Shranjevati ločeno od: svinca, aluminija, bakra, kositra, cinka, brona.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

KALIJEV HIDROKSID

Lahko razvije: vnetljivi plini

KALIJEV HIDROKSID: iz atmosfere vpija CO₂. Vodik: reagira z (nekaterimi) kovinami in njihovimi zmesmi; sprošča visoko vnetljive pline.

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

ATE (Inhalacijsko) mešanice

Ni razvrščeno (ne vsebuje bistvenih sestavin)

ATE (Oralno) mešanice

> 2.000 mg/kg

Oddelek 11

ATE (Dermalno) mešanice

Ni razvrščeno (ne vsebuje bistvenih sestavin)

KALIJEV HIDROKSID

LD50 (Oralno):

333 mg/kg

Vrste/smernice: Podgana

Aluminium hydroxide

LD50 (Oralno):

> 2.000 mg/kg

Vrste/smernice: Podgana

LC50 (Inhalacijsko hlapom/prahu):

> 7,6 mg/l

Trajanje izpostavljenosti: 4h

Vrste/smernice: Podgana

Silicic acid, potassium salt

LD50 (Oralno):

> 5.000 mg/kg

Vrste/smernice: Podgana

LD50 (Dermalno):

> 5.000 mg/kg

Vrste/smernice: Podgana

11.1.6 JEDKOST ZA KOŽO / DRAŽENJE KOŽE

Povzroča draženje kože.

11.1.7 RESNE OKVARE OČI / DRAŽENJE

Povzroča hudo draženje oči.

11.1.8 PREOBČUTLJIVOST PRI VDIHAVANJU IN PREOBČUTLJIVOST KOŽE

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

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

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.

Oddelek 12

12.1 Strupenost

Silicic acid, potassium salt

EC50 - Raki	> 146 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 48h Vrste/smernice: Daphnia magna
LC50 - Ribe	> 146 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 96h Vrste/smernice: Leuciscus idus
EC50 - Alge / Vodne Rastline	207 mg/l	Trajanje izpostavljenosti: 72h Vrste/smernice: Scenedesmus subspicatus

12.2 Obstočnost in razgradljivost

KALIJEV HIDROKSID

topnost v vodi	> 10.000 mg/l
Razgradljivost	Ni na voljo

Aluminium hydroxide

topnost v vodi	0,09 mg/l
----------------	-----------

Silicic acid, potassium salt

topnost v vodi	115 mg/l
----------------	----------

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Informacije niso na voljo.

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: 080409*.

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Če je mogoče, ponovno uporabite. Ostanke izdelka se obravnavajo kot nevarni posebni odpadki. Nevarnost izdelkov, ki vsebujejo ta izdelek, je treba oceniti na podlagi veljavnih zakonskih določil.

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 S.R.L.		Revizija št. 6.0
	Refractory		Datum revizije 21. 09. 2026
			Zamenjana popravljena verzija: 5.0
			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			
HP 4 – Dražilno – draženje kože in poškodba oči			
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			
Omejitve v zvezi z zmesjo ali snovmi, ki jih vsebuje po Dodatku XVII Uredbe (ES) 1907/2006			
	Omejitve	Registrska številka EU	
Omejitve izdelka	3		
Vsebovane snovi			
	75		
Pravilnik (EU) 2019/1148 - o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive			
Ni smiselno			
Seznam kandidatnih snovi (59. člen Uredbe REACH)			Registrska številka EU
Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi SVHC v procentu $\geq$ od 0,1%.			
Tiskano dne 21. 09. 2026		Stran št. 11 / 14	

	TORGGLER S.R.L.		Revizija št. 6.0
			Datum revizije 21. 09. 2026
	Refractory		Zamenjana popravljena verzija: 5.0
			SL - Slovenščina

Oddelek 15

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

Zdravstvene kontrole

Delavci, ki so izpostavljeni temu kemičnemu agentu ne potrebujejo zdravstvenih kontrol, če razpoložljivi podatki o ocenjevanju nevarnosti pokažejo, da je tveganje v zvezi z zdravjem in varnostjo delavcev minimalno in je upoštevana direktiva 98/24/EC

Prijava v skladu s členom 45 CLP

Zmes morda ni bila prijavljena v vseh državah članicah EU. V primeru nadaljnje prodaje v državi, ki ni država nakupa, se obrnite na dobavitelja, da preverite morebitne veljavne obveznosti.

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
Eye Irrit. 2	Draženje oči, kategorije 2
Met. Corr. 1	Snov ali zmes, jedka za kovine, kategorije 1
Skin Corr. 1A	Jedkost za kožo kože, kategorije 1A
Skin Corr. 1B	Jedkost za kožo kože, kategorije 1B
Skin Irrit. 2	Draženje kože, kategorije 2
STOT RE 1	Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost, kategorije 1
STOT RE 2	Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost, kategorije 2
H290	Lahko je jedko za kovine.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.

Tiskano dne 21. 09. 2026

Stran št. 12 / 14

Oddelek 16

Besedilo nevarnosti (H), ki so navedene v oddelkih 2-3 varnostnega lista:

H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H372	Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

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)

Oddelek 16

Splošna bibliografija

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)
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 osebju 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

Ta varnostni list je bil pripravljen z drugačno programsko opremo kot prejšnja revizija. Novi izračun nam ne omogoča, da bi ugotovili vse razlike v primerjavi s prejšnjo različico. Zato priporočamo, da skrbno pregledate vseh 16 razdelkov varnostnega lista. Za morebitna pojasnila glede vsebine ali sprememb v primerjavi s prejšnjo različico, ki je na voljo profesionalnim ali industrijskim uporabnikom, smo vam še vedno na voljo.