

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.12.2022

Številka različice 7 (nadomešča različico 6)

Sprememba: 19.12.2022

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime:** *Frostschutz*
- **CAS-številka:**
107-21-1
- **Število ES:**
203-473-3
- **Število indeks:**
603-027-00-1
- **Številko registracije** 01-2119456816-28
- **UFI:** VTD2-00Y1-V00D-0NUX
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **Uporaba snovi / priprava** Topilo
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**
Pramol-Chemie AG
Industriestrasse 3
CH-9602 Bazenheid/SG
Tel +41 71 931 70 30
Fax +41 71 931 44 54
- **Področje/oddelek za informacije:**
Abteilung für Produktsicherheit
info@pramol.com
Tel. 071 931 70 30
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**
Centre suisse d'information toxicologique, Zurich
+41 (0)44 251 51 51 ou 145 (depuis la Suisse)
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Zürich
+41 (0)44 251 51 51 oder aus der Schweiz: Tel 145
Centro Svizzero d'informazione tossicologica
+41 (0)44 251 51 51 o dalla Svizzera: Tel 145

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**



GHS08 nevarnosti za zdravje

STOT RE 2 H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

- **2.2 Elementi etikete**
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Snov je razvrščena in označena v smislu Uredbe CLP.
- **Piktogrami za nevarnost** GHS07, GHS08
- **Opozorilna beseda** Pozor
- **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**
Etandiol
- **Stavki o nevarnosti**
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
- **Previdnostni stavki**
P260 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglence/hlapov/razpršila.

(nadaljevanje na strani 2)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.12.2022

Številka različice 7 (nadomešča različico 6)

Sprememba: 19.12.2022

Trgovsko ime: Frostschutz

(nadaljevanje od strani 1)

P301+P312 PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

P330 Izprati usta.

P501 Vsebino/vsebnik odstranite v skladu z lokalnimi/regionalnimi/narodnimi/mednarodnimi predpisi.

· **Rezultati ocene PBT in vPvB**

· **PBT:** Ni uporaben.

· **vPvB:** Ni uporaben.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

· **3.1 Snovi**

· **CAS-št. Oznaka**

107-21-1 Etandiol

· **Identifikacijska številka (-e)**

· **Številko ES:** 203-473-3

· **Številko indeks:** 603-027-00-1

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

· **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

· **Splošni napotki:**

Simptomi zastrupitve lahko nastopijo šele po več urah, zato zdravniški nadzor najmanj 48 ur po nezgodi.

· **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka, v primeru težav iti k zdravniku.

· **če pride v stik s kožo:** Proizvod na splošno ne draži kože.

· **če pride v stik z očmi:** Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.

· **če snov zaužijerno:** Takoj iti k zdravniku.

· **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Ustrezna sredstva za gašenje:** Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.

· **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **5.3 Nasvet za gasilce**

· **Posebna zaščitna oprema:** Posebni ukrepi niso potrebni.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

· **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Ni potrebno.

· **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:**

Razredčiti z veliko vode.

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo/površinsko vodo/podtalnico.

· **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**

Pobrati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).

Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.

Skrbeti za zadostno zračenje.

· **6.4 Sklícavanje na druge oddelke**

Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.

Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

SI

(nadaljevanje na strani 3)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.12.2022

Številka različice 7 (nadomešča različico 6)

Sprememba: 19.12.2022

Trgovsko ime: Frostschutz

(nadaljevanje od strani 2)

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.
Preprečevati nastajanje aerosola.
- **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Ni posebnih zahtev.
- **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:** nobeni
- **Kategorija skladiščenja:** 10
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

· 8.1 Parametri nadzora

- **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

107-21-1 Etandiol

MV	trenutna vrednost: 104 mg/m ³ , 40 ppm dolgoročna vrednost: 52 mg/m ³ , 20 ppm K, Y, EU*
----	--

· DNEL

107-21-1 Etandiol

dermalen	DNEL long term systemic effects	53 mg/kg bw/day (general population) 106 mg/kg bw/day (workers)
inhalativen	DNEL long term systemic effects	mg/m ³ (general population) 35 mg/m ³ (workers)
	DNEL short term local effects	7 mg/m ³ (general population)

· PNEC

107-21-1 Etandiol

PNEC	10 mg/l (intermittent release) 199,5 mg/l (sewage plant)
PNEC aqua	10 mg/l (fresh water) 1 mg/l (sea water)
	PNEC sediment
PNEC ground	1,53 mg/kg (ground)

- **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznam.

· 8.2 Nadzor izpostavljenosti

- **Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor** Ni drugih podatkov, glej točko 7.

- **Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**

- **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.

Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

- **Zaščito dihal**

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

- **Zaščito rok**

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku.

(nadaljevanje na strani 4)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.12.2022

Številka različice 7 (nadomešča različico 6)

Sprememba: 19.12.2022

Trgovsko ime: Frostschutz

(nadaljevanje od strani 3)

Zaradi manjkajočih testov ne moremo priporočati materiala za rokavice za določen produkt / pripravek / mešanico kemikalij.

Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije.

· **Material za rokavice**

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo.

· **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· **Zaščito za oči/obraz** Pri pretakanju priporočljiva zaščitna očala.

* ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

· **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

· **Splošne navedbe**

· **Agregatno stanje**

tekoč

· **Barva:**

brezbarven

· **Vonj:**

sladkoben

· **Mejne vrednosti vonja:**

Ni določen.

· **Tališče/ledišče:**

-12,4 °C

· **Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča**

197 °C

· **Vnetljivost**

Ni uporaben.

· **Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti**

· **spodnja:**

3,2 Vol %

· **zgornja:**

53 Vol %

· **Plamenišče:**

111 °C

· **Temperatura vnetišča:**

410 °C

· **Temperatura razgradnje**

Ni določen.

· **pH**

Ni določen.

· **Viskoznost:**

· **Kinematična viskoznost**

Ni določen.

· **dinamična pri 20 °C**

21 mPas

· **Topnost**

· **voda pri 20 °C:**

1 g/l

· **Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda**

(logaritemska vrednost)

Ni določen.

· **Parni tlak pri 20 °C:**

0,08 hPa

· **Gostota in/ali relativna gostota**

· **Gostota pri 20 °C:**

1,116 g/cm³

· **Relativna gostota**

Ni določen.

· **Parna gostota:**

Ni določen.

· **9.2 Drugi podatki**

· **Videz:**

· **Oblika:**

tekoč

· **Pomembne navedbe za varstvo zdravja in okolja ter za varnost**

· **Temperatura samovžiga:**

Ni določen.

· **Eksplozivne lastnosti:**

Proizvod ni eksploziven.

· **Molska masa**

62,07 g/mol

· **Sprememba stanja**

· **Hitrost izparevanja,**

Ni določen.

· **Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti**

· **Eksplozivni**

odpade

odpade

· **Vnetljivi plini**

odpade

odpade

(nadaljevanje na strani 5)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.12.2022

Številka različice 7 (nadomešča različico 6)

Sprememba: 19.12.2022

Trgovsko ime: Frostschutz

(nadaljevanje od strani 4)

· Aerosoli	odpade
· Oksidativni plini	odpade
· Plini pod tlakom	odpade
· Vnetljive tekočine	odpade
· Vnetljive snovi v trdnem stanju	odpade
· Samoreaktivne snovi in zmesi	odpade
· Piroforne tekočine	odpade
· Piroforne trdne snovi	odpade
· Samosegrevajoče se snovi in zmesi	odpade
· Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline	odpade
· Oksidativne tekočine	odpade
· Oksidativne trdne snovi	odpade
· Organski peroksidi	odpade
· Jedko za kovine	odpade
· Desenzibilizirani eksplozivi	odpade

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost Druge relevantne informacije niso na voljo.
- 10.2 Kemijska stabilnost
- Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti: Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.
- 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij Nevarne reakcije niso znane.
- 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti Druge relevantne informacije niso na voljo.
- 10.5 Nezdružljivi materiali: Druge relevantne informacije niso na voljo.
- 10.6 Nevarni produkti razgradnje: Nevarni razkrojni produkti niso znani.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008
- Akutna strupenost Zdravju škodljivo pri zaužitju.

· Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

107-21-1 Etandiol

oralen	LD50	5.840 mg/kg (Rat)
dermalen	LD50	9.530 mg/kg (Rabbit)
inhalativen	LC50/4 h	>5 mg/l (Rat)

- Jedkost za kožo/draženje kože Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- Resne okvare oči/draženje Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 6)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.12.2022

Številka različice 7 (nadomešča različico 6)

Sprememba: 19.12.2022

Trgovsko ime: Frostschutz

(nadaljevanje od strani 5)

- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**
Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

- **Lastnosti endokrinih motilcev**

Ne vsebuje snovi.

* ODDELEK 12: Ekološki podatki

- **12.1 Strupenost**

- **Toksičnost vode:**

107-21-1 Etandiol

EC50 (48h)	41.100 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
EC50 (24h)	>10.000 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
LC50 (96h)	<100 mg/l (<i>leu</i>)
	40.761 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
	72.860 mg/l (<i>Pimephales promelas</i>)
	40.761 mg/l (<i>sal</i>)
EC50 (96h)	6.500-13.000 mg/l (<i>pseudokirchneriella subcapitata</i>)

- **12.2 Obstočnost in razgradljivost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**
- **PBT:** Ni uporaben.
- **vPvB:** Ni uporaben.
- **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev** Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.
- **12.7 Drugi škodljivi učinki**
- **Drugi ekološki napotki:**
- **Splošni napotki:**
Kategorija ogrožanja vode 1 (uvrstitev na listi): rahlo ogroža vodo
Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

* ODDELEK 13: Odstranjevanje

- **13.1 Metode ravnanja z odpadki**
- **Priporočilo:** Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

- **Klasifikacijski seznam odpadkov**

20 00 00	KOMUNALNI ODPADKI (ODPADKI IZ GOSPODINJSTEV IN PODOBNI ODPADKI IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE IN USTANOV), VKLJUČNO Z LOČENO ZBRANIMI FRAKCIJAMI
20 01 00	Ločeno zbrane frakcije (razen 15 01)
20 01 29*	Čistila (detergenti), ki vsebujejo nevarne snovi

- **Neočiščena embalaža:**
- **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

(nadaljevanje na strani 7)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.12.2022

Številka različice 7 (nadomešča različico 6)

Sprememba: 19.12.2022

Trgovsko ime: Frostschutz

(nadaljevanje od strani 6)

· **Priporočena čistila:** Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- | | |
|---|--------------|
| · 14.1 Številka ZN in številka ID
· ADR, ADN, IMDG, IATA | odpade |
| · 14.2 Pravilno odpremno ime ZN
· ADR, ADN, IMDG, IATA | odpade |
| · 14.3 Razredi nevarnosti prevoza
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Kategorija | odpade |
| · 14.4 Skupina embalaže
· ADR, IMDG, IATA | odpade |
| · 14.5 Nevarnosti za okolje: | Ni uporaben. |
| · 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | Ni uporaben. |
| · 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO | Ni uporaben. |
| · UN "model regulation": | odpade |

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

- Direktiva 2012/18/EU
- Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Ne vsebuje snovi.
- Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3

· Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II

Ne vsebuje snovi.

· UREDBA (EU) 2019/1148

· Priloga I - OMEJENE PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE (Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3))

Ne vsebuje snovi.

· Priloga II - PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE, KI JIH JE TREBA PRIJAVITI

Ne vsebuje snovi.

· Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

Ne vsebuje snovi.

· Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami

Ne vsebuje snovi.

· 15.2 Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

- Datum predhodne različice: 23.03.2021
- Številka različice predhodne različice: 6

(nadaljevanje na strani 8)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.12.2022

Številka različice 7 (nadomešča različico 6)

Sprememba: 19.12.2022

Trgovsko ime: Frostschutz

(nadaljevanje od strani 7)

· **Okrajšave in akronimi:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutna strupenost – Kategorija 4

STOT RE 2: Specifična strupenost za ciljne organe (ponavljajoča izpostavljenost) – Kategorija 2

· *** Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**