

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, z vsemi spremembami

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime : HARDENER HV 998-1

Enolični Identifikator Formule (UFI) : KP4Q-60Y4-800D-EUHA

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi : Trdilno sredstvo

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Naslov : Grijsenlaan 18
3300 Tienen
Belgija

Telefon : +41 61 299 20 41
Telefaks : +41 61 299 20 40

E-poštni naslov osebe odgovorne za varnostni list : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Telefonska številka za nujne primere : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Draženje kože, Kategorija 2 H315: Povzroča draženje kože.

Huda poškodba oči, Kategorija 1 H318: Povzroča hude poškodbe oči.

Preobčutljivost v stiku s kožo, Kategorija 1 H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Dolgotrajna (kronična) nevarnost za vodno okolje, Kategorija 2 H411: Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Piktogrami za nevarnost :



Opozorilna beseda : Nevarno

Stavki o nevarnosti :

H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni stavki :

Preprečevanje:

P261	Ne vdihavati meglice/hlapov.
P264	Po uporabi temeljito umiti kožo.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.
P280	Nositi zaščitne rokavice/ zaščito za oči/ zaščito za obraz.

Odziv:

P305 + P351 + P338 + P310 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika.

P391 Prestreči razlito tekočino.

Nevarne komponente, ki morajo biti našteje na nalepki/etiketi:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine
Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina

2.3 Druge nevarnosti

Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

Ekološki podatki: Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

Toksikološki podatki: Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, z vsemi spremembami

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Verzija
1.7

Datum revizije:
31.01.2025

Številka
varnostnega lista:
400000000524

Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
Datum prve izdaje: 02.07.2015

Datum priprave 26.02.2025

Kemijska narava : Amini

Nevarne sestavine

Kemijsko ime	Št. CAS št. ES Indeks-št. Registracijska številka	Razvrstitev	Koncentracija (% w/w)
Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	- - 01-2119972322-40	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 posebne mejne koncentracije Skin Corr. 1A; H314 >= 29,85 % Skin Corr. 1B; H314 9,65 - < 29,85 % Skin Corr. 1C; H314 5 - < 9,65 %	>= 3 - < 5
Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 5

Za razlago kratic glej oddelek 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- Splošni nasveti : Poškodovanca umaknite na varno.
Posvetujte se z zdravnikom.
Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.
Simptomatsko zdravljenje.
Če se pojavijo simptomi, poiškati zdravniško pomoč.
- Pri nujenju prve pomoči upoštevaj samozaščito : Kdor nudi prvo pomoč, mora paziti na lastno zaščito in nositi priporočljivo zaščitno obleko
Če gre za izpostavljanje nevarnosti, glejte razdelek 8, ki se nanaša na osebno zaščitno opremo.
Izogibati se vdihavanju, zaužitju ter stiku s kožo in očmi.
Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja.

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno.

- Pri vdihavanju : Ob vdihavanju prenesti ponesrečeno osebo na svež zrak.
Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.
- Pri stiku s kožo : Pri trajajočem draženju kože pokličite zdravnika.
Ob stiku s kožo temeljito izprati z vodo.
Ob stiku z oblačili sleči oblačila.
- Pri stiku z očmi : Tudi majhne količine lahko pri brizgu v oko povzročijo trajne okvare tkiva in slepoto.
Pri stiku z očmi takoj izpirajte z obilo vode in poiščite zdravnika.
Nadaljujte z izpiranjem oči med transportom v bolnišnico.
Odstraniti kontaktne leče.
Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto.
Pri dolgotrajnem draženju oči poiščite zdravnika-specialista.
- Pri zaužitju : Dihalne poti morajo biti prehodne.
Nikoli ne dajajte nezavestni osebi nicesar peroralno (v usta).
Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
Spravite poškodovanca takoj v bolnišnico.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

- Tveganje : Povzroča draženje kože.
Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Povzroča hude poškodbe oči.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

- Zdravljenje : Simptomatsko zdravljenje.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**5.1 Sredstva za gašenje**

- Ustrezna sredstva za gašenje : Razpršena voda
Na alkohol odporna pena
Ogljikov dioksid (CO₂)
Suha kemikalija
- Neustrezna sredstva za gašenje : Bodite previdni pri uporabi vodnega curka z veliko prostornino, saj lahko razprši in razširi ogenj

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

- Specifične nevarnosti med gašenjem : Preprečite, da odtoki iz gašenja požarov pridejo v kanalizacijo ali vodne poti.
- Nevarni proizvodi izgorevanja : Žveplov oksidi
ogljikova oksida
Dušikovi oksidi (NO_x)

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

5.3 Nasvet za gasilce

- Posebna zaščitna oprema za gasilce : Po potrebi nosite pri gašenju neodvisen (avtonomen) dihalni aparat.
- Specifične metode gašenja požara : Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju.
- Dodatne informacije : Ločeno zbirajte kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne smete je odvajati v kanalizacijo. Ostanke po požaru in kontaminirano vodo za gašenje požara je treba varno odstraniti v skladu z lokalnimi uredbami.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

- Osebni varnostni ukrepi : Uporabljajte osebno varovalno opremo.
Za informacije o varnostnih ukrepih glejte poglavji 7 in 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

- Okoljevarstveni ukrepi : Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo.
Preprečite nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno.
Če proizvod kontaminira reke in jezera ali kanalizacijo, obvestite o tem pristojne organe oblasti.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

- Metode čiščenja : Nevtralizirajte s kislino.
Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom (npr. peskom, silikagelom, vezivom za kisline, univerzalnim vezivom, žaganjem).
Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih posodah.

6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Za navodila za odstranjevanje glejte odsek 13., Glej Oddelek 1 za podatke o kontaktu za nujne primere., Za osebno zaščito glejte oddelek 8.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

- Navodilo za varno rokovanje : Ponavljajoči ali dolgotrajni stiki s kožo utegnejo povzročiti draženje kože in/ali dermatitis in preobčutljivost pri občutljivih osebah.
Osebe, ki trpijo zaradi astme, ekcemov ali težav s kožo, se morajo izogibati stiku s tem izdelkom, vključno s stikom s kožo.
Ne vdihavajte hlapov/par/prahu.
Izogibati se izpostavljanju - pred uporabo pridobiti posebna

HARDENER HV 998-1Verzija
1.7Datum revizije:
31.01.2025Številka
varnostnega lista:
400000000524Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
Datum prve izdaje: 02.07.2015

Datum priprave 26.02.2025

navodila.

Preprečiti stik s kožo in očmi.

Za osebno zaščito glejte oddelek 8.

Na prodročju uporabe naj bo prepovedano kaditi, jesti in piti.

Za preprečitev izpusta/razlitja naj bo steklenica na kovinskem pladnju.

Izpiralno vodo odstranite v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo : Normalni ukrepi za preventivno požarno varnost.

Higienski ukrepi : Med uporabo ne jesti in ne piti. Med uporabo ne kaditi. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Zahteve glede skladinih prostorov in posod : Posoda naj bo tesno/hermetično zaprt na suhem in dobro zračenem mestu. Odprte posode je treba spet skrbno tesno zapreti in hraniti v pokonni legi, da ne puajo. Hranite v vsebnikih opremljenih s pravilnimi nalepkami.

Navodila za običajno skladiščenje : Ne skladiščite blizu kislin.

Nadaljnje informacije o obstojnosti pri skladiščenju : Stabilno pri normalnih pogojih.

Priporočena temperatura skladiščenja : 2 - 40 °C

7.3 Posebne končne uporabe

Posebni način(-i) uporabe : Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1 Parametri nadzora****Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost**

Ne vsebuje snovi z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost.

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Ime snovi	Končna uporaba	Načini izpostavljenosti	Potencialni učinki na zdravje	Vrednost
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	3,7 mg/m3
	Delavci	Vdihavanje	Akutni sistemski učinki	7,5 mg/m3
	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni lokalni učinki	3,7 mg/m3

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, z vsemi spremembami

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Verzija
1.7

Datum revizije:
31.01.2025

Številka
varnostnega lista:
400000000524

Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
Datum prve izdaje: 02.07.2015

Datum priprave 26.02.2025

	Delavci	Vdihavanje	Akutni lokalni učinki	7,5 mg/m3
	Delavci	Kožno	Dolgoročni sistemski učinki	0,67 mg/kg
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	0,65 mg/m3
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni lokalni učinki	0,65 mg/m3
	Potrošniki	Oralno	Dolgoročni sistemski učinki	0,2 mg/kg
Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	0,54 mg/m3
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	0,096 mg/m3
	Potrošniki	Oralno	Dolgoročni sistemski učinki	14 mg/kg telesna masa/dan
Barium Sulfate, Natural	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	10 mg/m3
	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni lokalni učinki	10 mg/m3
	Uporaba pri potrošniku	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	10 mg/m3
	Uporaba pri potrošniku	Oralno	Dolgoročni sistemski učinki	13000 mg/kg

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC) v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Ime snovi	Segment okolja	Vrednost
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Sladka voda	9,2 µg/l
	Opombe:Faktorji ocenitve	
	Morska voda	0,92 µg/l
	Opombe:Faktorji ocenitve	
	Sladka voda - s prekinitvami	92 µg/l
	Opombe:Faktorji ocenitve	
	Naprava za čiščenje odplak	18,1 mg/l
	Opombe:Faktorji ocenitve	
	Usedlina v sladki vodi	0,0336 mg/kg suhe teže (d.w.)
	Usedlina v morju	0,0034 mg/kg suhe teže (d.w.)
	Tla	0,0013 mg/kg suhe teže (d.w.)
Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina	Sladka voda	0,027 mg/l
	Morska voda	0,003 mg/l
	Naprava za čiščenje odplak	0,13 mg/l
	Usedlina v sladki vodi	8,572 mg/kg suhe teže (d.w.)
	Usedlina v morju	0,857 mg/kg suhe teže (d.w.)
	Tla	1,25 mg/kg suhe teže (d.w.)

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Barium Sulfate, Natural	Sladka voda	115 µg/l
	Naprava za čiščenje odplak	62,2 mg/l
	Opombe:Faktorji ocenitve	
	Usedlina v sladki vodi	600,4 mg/kg
	Opombe:Faktorji ocenitve	
	Tla	207,7 mg/kg
	Opombe:Faktorji ocenitve	

8.2 Nadzor izpostavljenosti
Osebna varovalna oprema

Zaščito za oči/obraz : Steklenička s čisto vodo za izpiranje oči
 Tesno prilegajoča varovalna očala
 Nosite obrazni ščitnik in varovalna oblačila za izjemne probleme v proizvodnji.

Zaščita rok

Material : butilni kavčuk
 Čas prodiranja : > 8 h

Material : Nitrilni kavčuk
 Čas prodiranja : 10 - 480 min

Material : Etilvinilalkohol-laminat (EVAL)
 Čas prodiranja : > 8 h

Opombe : Če se pojavijo kakršni koli znaki razkroja rokavic ali prodora kemikalij skozi rokavice, je treba le-te odstraniti in jih zamenjati z novimi. Upoštevajte navodila proizvajalca o propustnosti in času prodora ter posebne razmere na delovnem mestu (mehanična obremenjenost, trajanje stika). Izbrane varovalne rokavice morajo izpolnjevati zahteve Uredbe (EU) 2016/425 in standarda SIST EN 374, ki izhaja iz nje.

Zaščita kože : Neprepustna oblačila
 Izberite varovala za telo glede na množino in koncentracijo nevarne snovi na delovnem mestu.

Zaščita dihal : OPOZORILO! Ta izdelek vsebuje kremenjak, ki ga je Mednarodna agencija za raziskave raka (IARC) razvrstila kot karcinogenega za ljudi (Skupina 1), in ki lahko povzroči silikozo in pljučnega raka po izpostavljenosti vdihavanju prahu. Zato je pomembno, da se posebej skrbno izogibamo izpostavljanju vdihavanju ob mehanski obdelavi tega materiala (npr. mletje, brušenje, žaganje).

Če ni zagotovljeno zadostno lokalno prezračevanje ali če ocena izpostavljenosti kaže, da slednja ni znotraj priporočenih smernic, uporabite zaščito dihal.
 Oprema mora ustrezati standardu EN 14387

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Filter vrste : Skupni trdni delci, anorganski in kislinski plin/hlap, amonijak/amini in organski tip hlapov (ABEK-P)

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

Agregatno stanje	: pasta
Barva	: siva
Vonj	: po aminih
Mejne vrednosti vonja	: O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
Tališče/ledišče	: O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
Temperatura vrelišča	: O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
Vnetljivost	: O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
Spodnja meja eksplozivnosti / Spodnja omejitev vnetljivosti	: O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
Zgornja meja eksplozivnosti / Zgornja omejitev vnetljivosti	: O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
Plamenišče	: > 100 °C Metoda: Metoda Pensky-Martens v zaprtem talilnem loncu
Temperatura samovžiga	: O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
Temperatura razpadanja	: O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
pH	: približno 12 (20 °C) Koncentracija: 500 g/l
Viskoznost	
Viskoznost, dinamična	: 60 000 - 80 000 mPa s (20 °C)
Topnost	
Topnost v vodi	: skoraj netopno (20 °C)
Topnost v drugih topilih	: O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	: O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, z vsemi spremembami

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Parni tlak	:	< 0,95 hPa (25 °C)
Gostota	:	1,6 g/cm ³ (25 °C)
Relativna gostota	:	O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
Relativna gostota par/hlapov	:	O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.
Lastnosti delcev	:	O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.

9.2 Drugi podatki

O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov.

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nevarne reakcije pri normalni uporabi niso znane.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije : Ni omembe vrednega tveganja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Pogoji, ki se jim je treba izogniti : Nobena znana.

10.5 Nezdružljivi materiali

Materiali, ki se jim je treba izogniti : Močne kisline in močne baze
Močni oksidanti

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje niso znani.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Akutna strupenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Akutna oralna strupenost : Ocena akutne strupenosti: > 2 000 mg/kg
Metoda: Metoda izračuna

Akutna dermalna strupenost : Ocena akutne strupenosti: > 2 000 mg/kg
Metoda: Metoda izračuna

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Sestavine:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Akutna oralna strupenost : LD50 (Podgana, samica): > 2 000 mg/kg
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 423
Ocena: Snov ali zmes ne povzroča akutne oralne toksičnosti

Akutna dermalna strupenost : LD50 (Podgana, samci in samice): > 2 000 mg/kg
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 402
Ocena: Snov ali zmes ne povzroča akutne dermalne toksičnosti

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Akutna oralna strupenost : LD50 (Podgana, samci in samice): 1 669 mg/kg
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 401
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): ne
Ocena: Komponenta/mešanica je zmerno strupena po enkratnem zaužitju.

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Akutna oralna strupenost : LD50 (Podgana, samci in samice): 1 716,2 mg/kg
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 401
Ocena: Komponenta/mešanica je zmerno strupena po enkratnem zaužitju.

Akutna dermalna strupenost : LD50 (Kunec, samci in samice): 1 465,4 mg/kg
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 402
Ocena: Komponenta/mešanica je zmerno strupena po enkratnem stiku s kožo.

Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča draženje kože.

Proizvod:

Rezultat : Draženje kože

Sestavine:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Vrste : človeška koža
Ocena : Utegne dražiti oči in kožo.
Metoda : Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 431
Rezultat : Utegne dražiti oči in kožo.

Vrste : človeška koža
Ocena : Dražilno
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 439
Rezultat : Draži kožo.

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Vrste	: Kunec
Ocena	: Povzročja hude opekline.
Metoda	: Smernica za preskušanje OECD 404
Rezultat	: Izredno razjeda in uničuje tkivo.
DLP (Dobra Laboratorijska	: da
Praksa)	

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Vrste	: rekonstruirana človeška povrhnjica (RhE)
Ocena	: Povzročja opekline.
Metoda	: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 435
Rezultat	: Korozivna po 3 minutah do 1 ure izpostavljenosti

Vrste	: Kunec
Ocena	: Povzročja opekline.
Metoda	: Smernica za preskušanje OECD 404
Rezultat	: Korozivna po 3 minutah do 1 ure izpostavljenosti

Resne okvare oči/draženje

Povzročja hude poškodbe oči.

Sestavine:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Vrste	: Kunec
Metoda	: Smernica za preskušanje OECD 405
Rezultat	: Jedko

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Ocena	: Nevarnost hudih poškodb oči.
Rezultat	: Nevarnost hudih poškodb oči.
DLP (Dobra Laboratorijska	: ne
Praksa)	

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Vrste	: Kunec
Ocena	: Nevarnost hudih poškodb oči.
Metoda	: Smernica za preskušanje OECD 405
Rezultat	: Trajne okvare vida

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**Preobčutljivost v stiku s kožo**

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Preobčutljivost dihal

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Sestavine:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Načini izpostavljenosti	: Koža
Vrste	: Miš
Metoda	: Smernica za preskušanje OECD 429
Rezultat	: Proizvod je snov, razvrščena v podkategorijo 1A, ki povzroča preobčutljivost kože.

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Vrsta preskusa	: Maksimizacijski test
Načini izpostavljenosti	: Koža
Vrste	: Morski Prašiček
Ocena	: Možnost ali dokaz nizke do srednje preobčutljivosti kože pri ljudeh
Metoda	: Smernica za preskušanje OECD 406
Rezultat	: Možnost ali dokaz nizke do srednje preobčutljivosti kože pri ljudeh
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa)	: da

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Načini izpostavljenosti	: Koža
Vrste	: Morski Prašiček
Ocena	: Možnost ali dokaz preobčutljivosti kože pri ljudeh
Metoda	: Smernica za preskušanje OECD 406
Rezultat	: Možnost ali dokaz preobčutljivosti kože pri ljudeh

Mutagenost za zarodne celice

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Sestavine:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Genotoksičnost in vitro	: Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
	Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 471
	Rezultat: negativno

	Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
	Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 476
	Rezultat: negativno

	Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
	Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 487
	Rezultat: negativno

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta preskusa: Preskusi kromosomske aberacije in vitro
	Preizkusni sistem: Človeški limfociti

HARDENER HV 998-1

Verzija 1.7	Datum revizije: 31.01.2025	Številka varnostnega lista: 400000000524	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023 Datum prve izdaje: 02.07.2015
----------------	-------------------------------	--	--

Datum priprave 26.02.2025

Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 487
Rezultat: negativno
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Vrsta preskusa: test reverzne mutacije
Preizkusni sistem: Salmonella typhimurium
Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 471
Rezultat: negativno

Vrsta preskusa: Preizkus genskih mutacij v celicah sesalcev in vitro
Preizkusni sistem: celice mišjega limfoma
Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 476
Rezultat: negativno
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Vrsta preskusa: test reverzne mutacije
Preizkusni sistem: Salmonella tryphimurium and E. coli
Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 471
Rezultat: negativno

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta preskusa: test reverzne mutacije
Preizkusni sistem: Salmonella tryphimurium and E. coli
Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 471
Rezultat: pozitivno
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Vrsta preskusa: Mikronukleusni preskus
Preizkusni sistem: Človeški limfociti
Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 487
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta preskusa: Preskus mikronukleusov in vivo
Vrste: Miš (samci in samice)
Tip celice: Kostni mozeg
Način aplikacije: Intraperitonealna injekcija
Doza: 0 - 600 mg/kg
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 474
Rezultat: negativno

Rakotvornost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Sestavine:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Vrste : Miš, samec

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Način aplikacije	: Kožno
Čas izpostavljanja	: 20 mesec(-ev)
Doza	: 1.25/56.3 mg/animal
Pogostost terapije	: 3 dnevno
NOAEL	: $\geq 56,3$ mg/kg telesne teže
Rezultat	: negativno
Opombe	: Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Vrste	: Miš, samec
Način aplikacije	: Kožno
NOAEL	: ≥ 50 mg/kg telesna masa/dan
Metoda	: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 451
Rezultat	: negativno

Vrste	: Miš, samec
Način aplikacije	: Kožno
Čas izpostavljanja	: 104 tedni
NOAEL	: ≥ 20 mg/kg telesna masa/dan
Metoda	: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 451
Rezultat	: negativno

Strupenost za razmnoževanje

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Sestavine:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Vplivi na plodnost	: Vrste: Podgana, samci in samice
	Način aplikacije: Oralno
	Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 422
	Rezultat: Testiranja na živalih niso pokazala učinkov na fertilnost.

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Vplivi na plodnost	: Vrsta preskusa: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 422
	Vrste: Podgana, samci in samice
	Način aplikacije: Oralno
	Doza: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
	Splošna toksičnost starši: NOAEL: 15 mg/kg telesne teže
	Splošna toksičnost F1: NOAEL: 15 mg/kg telesne teže
	Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 422
	Rezultat: Testiranja na živalih niso pokazala učinkov na fertilnost.
	DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Vplivi na razvoj zarodka	: Vrsta preskusa: študija reproduktivne in razvojne toksičnosti
	Vrste: Podgana, samci in samice
	Način aplikacije: Oralno
	Doza: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Splošna toksičnost pri materah: NOAEL: 15 mg/kg telesne teže
Strupenost za razvoj: NOAEL: 15 mg/kg telesne teže
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 422
Rezultat: Ni razvrščeno
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da
Opombe: Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.

Strupenost za : Ni dokazov o škodljivih učinkih na spolne funkcije in plodnost
razmnoževanje - Ocena ali na razvoj na podlagi poskusov na živalih.

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Vplivi na razvoj zarodka : Vrsta preskusa: Predrojtveno
Vrste: Podgana
Način aplikacije: Oralno
Doza: 75/325/750 mg/kg bw/day
Trajanje posameznega terapije: 10 d
Splošna toksičnost pri materah: NOAEL: >= 750 mg/kg telesne teže
Strupenost za razvoj: NOAEL: >= 750 mg/kg telesne teže
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 414
Rezultat: Ni teratogenih vplivov.

Vrsta preskusa: Predrojtveno
Vrste: Kunec
Način aplikacije: Kožno
Doza: 5/50/125 mg/kg bw/day
Trajanje posameznega terapije: 13 d
Splošna toksičnost pri materah: NOAEL: 50 mg/kg telesne teže
Strupenost za razvoj: NOAEL: >= 125 mg/kg telesne teže
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 414
Rezultat: Ni teratogenih vplivov.

Strupenost za : Učinki strupotoksina trietilentetramina (TETA) so nadalje
razmnoževanje - Ocena ocenjeni kot del vsebnosti aminoet etanolamina (AEEA).

STOT - enkratna izpostavljenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

STOT - ponavljajoča se izpostavljenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Strupenost pri ponovljenih odmerkih**Sestavine:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Vrste	: Podgana, samci in samice
NOAEL	: 1000 mg/kg
Način aplikacije	: Zaužitje
Čas izpostavljanja	: 6 Weeks

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Število izpostavljenj : 7 d
Metoda : Subakutna strupenost

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Vrste : Podgana, samci in samice
: 500 mg/m³
Način aplikacije : Vdihavanje
Preskusna atmosfera : hlapi
Čas izpostavljanja : 21 d 6 h
Število izpostavljenj : 5 days/week
Doza : 550 mg/m³
Metoda : Subkronična strupenost
Opombe : Na podlagi podatkov podobnih materialov

Vrste : Miš, samec
NOAEL : >= 56,3 mg/kg/d
Način aplikacije : Stik s kožo
Število izpostavljenj : 3 d
Metoda : Kronična strupenost
Opombe : Na podlagi podatkov podobnih materialov

Vrste : Podgana, samci in samice
NOAEL : 41 mg/kg
NOAEL : 1 000 mg/l, ppm
Način aplikacije : oralno (krmljenje)
Čas izpostavljanja : 20 months
Število izpostavljenj : 3 times/week
Doza : 1000/7500/15000 ppm
Metoda : Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 408

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Vrste : Podgana, samci in samice
NOAEL : 350 mg/kg
Način aplikacije : Oralno
Čas izpostavljanja : 28 d
Število izpostavljenj : 7 d
Doza : 100/350/1000 mg/kg bw/day
Metoda : Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 407
Ciljni organi : Pljuča
Opombe : Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.

Vrste : Pes, samci in samice
NOAEL : 125 mg/kg
Način aplikacije : Oralno
Ciljni organi : Pljuča
Opombe : Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.

Vrste : Pes, samci in samice
NOAEL : 50 mg/kg
Način aplikacije : Oralno
Metoda : Subkronična strupenost

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Opombe : Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.

Vrste : Podgana, samci in samice
NOAEL : 50 mg/kg
Način aplikacije : Oralno
Čas izpostavljanja : 26 weeks
Doza : 50/175/600 mg/kg bw/day
Metoda : Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 408
Ciljni organi : Pljuča
Opombe : Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.

Vrste : Miš, samci in samice
NOAEL : 92 mg/kg, 600 ppm
Način aplikacije : Oralno
Čas izpostavljanja : 120/600/3000 ppm
Metoda : Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 408
Opombe : Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.

Toksičnost pri vdihavanju

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih**Lastnosti endokrinih motilcev****Proizvod:**

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

Izkušnje z izpostavljenostjo človeka

Ni razpoložljivih podatkov

Toksikologija, presnova, porazdelitev

Ni razpoložljivih podatkov

Nevrološki učinki

Ni razpoložljivih podatkov

Dodatne informacije

Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 12: Ekološki podatki**12.1 Strupenost****Sestavine:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Strupenost za ribe : LC50 (Brachydanio rerio (cebrica)): 7,07 mg/l

HARDENER HV 998-1

Verzija 1.7	Datum revizije: 31.01.2025	Številka varnostnega lista: 400000000524	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023 Datum prve izdaje: 02.07.2015
----------------	-------------------------------	--	--

Datum priprave 26.02.2025

Čas izpostavljanja: 96 h
Vrsta preskusa: polstatičen test
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 203

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje : EC50 (Daphnia magna (Vodna bolha)): 5,18 mg/l
Čas izpostavljanja: 48 h
Vrsta preskusa: statičen test
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: OECD Testna smernica 202

Strupenost za alge/vodne rastline : EC50 (Selenastrum capricornutum (zelene alge)): 2,43 mg/l
Čas izpostavljanja: 72 h
Vrsta preskusa: statičen test
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: OECD Testna smernica 201

Strupenost za mikroorganizme : EC50 (aktivno blato): 421 mg/l
Čas izpostavljanja: 3 h
Vrsta preskusa: statičen test
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: OECD Testna smernica 209

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Strupenost za ribe : LC50 (Brachydanio rerio (cebrica)): > 100 mg/l
Končna točka: smrtnost
Čas izpostavljanja: 96 h
Vrsta preskusa: statičen test
Analitski nadzor/monitoring: da
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 203
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje : EC50 (Daphnia magna (Vodna bolha)): 9,2 mg/l
Končna točka: Imobilizacija
Čas izpostavljanja: 48 h
Vrsta preskusa: statičen test
Analitski nadzor/monitoring: ne
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: OECD Testna smernica 202
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Strupenost za alge/vodne rastline : ErC50 (Selenastrum capricornutum (zelene alge)): 21 mg/l
Čas izpostavljanja: 72 h
Vrsta preskusa: statičen test
Analitski nadzor/monitoring: da
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: OECD Testna smernica 201
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

NOEC (Selenastrum capricornutum (zelene alge)): 5,7 mg/l
Čas izpostavljanja: 72 h
Vrsta preskusa: statičen test
Analitski nadzor/monitoring: da

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: OECD Testna smernica 201
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Strupenost za mikroorganizme : EC50 (*Pseudomonas putida* (Bakterija)): 181 mg/l
Čas izpostavljanja: 16 h
Vrsta preskusa: statičen test
Analitski nadzor/monitoring: ne
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: DIN 38 412 Part 8
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): ne

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Strupenost za ribe : LC50 (*Poecilia reticulata* (gupi)): 570 mg/l
Čas izpostavljanja: 96 h
Vrsta preskusa: polstatičen test
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: Direktiva 67/548/EGS, Aneks V, C.1.

LC50 (*Leuciscus idus* (Jez)): 200 - 500 mg/l
Čas izpostavljanja: 96 h

LC50 (*Pimephales promelas* (Črnohlavi pisanec)): 330 mg/l
Končna točka: smrtnost
Čas izpostavljanja: 96 h
Vrsta preskusa: statičen test
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: EPA OTS 797.1400

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje : EC50 (*Daphnia magna* (Vodna bolha)): 31,1 mg/l
Končna točka: Imobilizacija
Čas izpostavljanja: 48 h
Vrsta preskusa: statičen test
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: Direktiva 67/548/EGS, Aneks V, C.2.

Strupenost za alge/vodne rastline : ErC50 (*Selenastrum capricornutum* (zelene alge)): 20 mg/l
Čas izpostavljanja: 72 h
Vrsta preskusa: polstatičen test
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: OECD Testna smernica 201

EC10 (*Selenastrum capricornutum* (zelene alge)): 1,34 mg/l
Čas izpostavljanja: 72 h
Vrsta preskusa: polstatičen test
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: OECD Testna smernica 201

Strupenost za mikroorganizme : NOEC (Bakterije): ≥ 100 mg/l
Čas izpostavljanja: 28 d
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 216

EC50 (Bakterije): > 100 mg/l
Čas izpostavljanja: 28 h

HARDENER HV 998-1

Verzija 1.7	Datum revizije: 31.01.2025	Številka varnostnega lista: 400000000524	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023 Datum prve izdaje: 02.07.2015
----------------	-------------------------------	--	--

Datum priprave 26.02.2025

Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 216

EC50 (Bakterije): 15,7 mg/l
Čas izpostavljanja: 2 h
Vrsta preskusa: statičen test
Preskusna snov: Sladka voda

NOEC (Bakterije): 1,3 mg/l
Čas izpostavljanja: 2 h
Vrsta preskusa: statičen test
Preskusna snov: Sladka voda

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje (Kronična strupenost) : EC10: 1,9 mg/l
Čas izpostavljanja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodna bolha)
Vrsta preskusa: polstatičen test
Preskusna snov: Sladka voda
Metoda: OECD Testna smernica 202

Strupenost za talne organizme : NOEC: približno 62,5 mg/kg
Čas izpostavljanja: 56 d
Vrste: Eisenia fetida (deževniki)
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 222

EC50: > 1 000 mg/kg
Čas izpostavljanja: 56 d
Vrste: Eisenia fetida (deževniki)
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 222

Ekotoksikološka presoja

Kronična strupenost za vodno okolje : Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Sestavine:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Biorazgradljivost : Vrsta preskusa: aerobno
Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.
Biorazgradnja: 100 %
V zvezi z/s: Raztopljen organski ogljik (DOC)
Čas izpostavljanja: 28 d
Metoda: OECD Testna smernica 301 A
Preskusna snov: Sladka voda
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Biorazgradljivost : Inokulacija: aktivno blato
Rezultat: Ni zlahka biorazgradljivo.
Biorazgradnja: 0 %
Čas izpostavljanja: 162 d
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 301D

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Preskusna snov: Sladka voda

Vrsta preskusa: aerobno
Inokulacija: aktivno blato
Rezultat: Ni inherentno biorazgradljivo.
Biorazgradnja: 20 %
V zvezi z/s: Raztopljen organski ogljik (DOC)
Čas izpostavljanja: 84 d
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 302A
Preskusna snov: Sladka voda

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**Sestavine:****N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Porazdelitveni koeficient: n- : log Pow: -0,56 (25 °C)
oktanol/voda pH: 11,6
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 107

Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:

Porazdelitveni koeficient: n- : log Pow: -2,08 - 2,90 (20 °C)
oktanol/voda Metoda: QSAR

12.4 Mobilnost v tleh**Sestavine:****Amini, frakcija polietilenpoli-, trietilentetramina:**

Porazdelitev med deli okolja : Koc: 3162,28, log Koc: 3,5
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 106

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**Proizvod:**

Ocena : Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev**Proizvod:**

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

12.7 Drugi škodljivi učinki**Proizvod:**

Dodatne okoljevarstvene : V primeru nestrokovnega rokovanja ali odstranitve ni možno
informacije izključiti nevarnosti za okolje.
Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

ODDELEK 13: Odstranjevanje**13.1 Metode ravnanja z odpadki**

Proizvod	:	Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi predpisi. Ne odlagajte odpadkov v kanalizacijo. Ne kontaminirajte ribnikov, vodnih poti ali jarkov s kemikalijo ali rabljenim vsebnikom.
Kontaminirana embalaža/pakiranje	:	Izpraznite preostalo vsebino. Odstranite kot nerabljen proizvod. Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu**14.1 Številka ZN in številka ID**

ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR	:	OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N. (POLYAMIDE RESIN)
RID	:	OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N. (POLYAMIDE RESIN)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POLYAMIDE RESIN)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (POLYAMIDE RESIN)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

	Razredi nevarnosti prevoza	Dodatna tveganja
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Skupina embalaže

ADR		
Skupina embalaže	:	III

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, z vsemi spremembami

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Koda (Št.) razvrstitve : M6
Številka nevarnosti : 90
Nalepke : 9
Koda tunelskih omejitev : (-)

RID

Skupina embalaže : III
Koda (Št.) razvrstitve : M6
Številka nevarnosti : 90
Nalepke : 9

IMDG

Skupina embalaže : III
Nalepke : 9
EmS Koda : F-A, S-F

IATA (Tovor)

Navodila za pakiranje : 964
(tovorno letalo)
Navodila o pakiranju (LQ) : Y964
Skupina embalaže : III
Nalepke : Miscellaneous

IATA (Potnik)

Navodila za pakiranje : 964
(potniško letalo)
Navodila o pakiranju (LQ) : Y964
Skupina embalaže : III
Nalepke : Miscellaneous

14.5 Nevarnosti za okolje

ADR

Nevarnosti za okolje : da

RID

Nevarnosti za okolje : da

IMDG

Snov, ki onesnažuje morje : da

IATA (Potnik)

Nevarnosti za okolje : da

IATA (Tovor)

Nevarnosti za okolje : da

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Razvrstitev(ve) prevoza, določena(e) tukaj, služijo samo za informacijo in temeljijo izključno na značilnostih nepakiranega materiala, kot je opisano v tem varnostnem listu. Razvrstitve prevoza se lahko razlikujejo po načinu prevoza, velikosti embalaže in odstopanjih regionalnih ali državnih predpisov.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ne velja za izdelek kot je dobavljen.

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

- REACH - Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (Priloga XIV) : Ni smiselno
- REACH - Seznam kandidatnih snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, za avtorizacijo (59. člen). : Ta proizvod ne vsebuje snovi, ki zelo zbuja skrb.
- REACH - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, zmesi in izdelkov (Priloga XVII) : Upoštevati je treba pogoje omejitve za naslednje vnose:
Številka na seznamu 3
- Številka na seznamu 75: Če nameravate ta izdelek uporabiti kot črnilo za tetoviranje, se obrnite na svojega prodajalca.

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskega parlamenta in Sveta o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi. E2 NEVARNOSTI ZA OKOLJE

Drugi predpisi:

Zakon o kemikalijah
Zakon o varstvu okolja
Uredba o odpadkih
Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21)
Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu

Kjer je potrebno upoštevajte direktivo 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu ali strožje predpise posameznih držav.

Sestavine tega izdelka so popisane v naslednjih seznamih:

- DSL : Sestavine tega proizvoda so na kanadskem seznamu nenevarnih snovi (DSL list)
- AIIC : Na seznamu ali v skladu s seznamom
- ENCS : Na seznamu ali v skladu s seznamom
- KECI : Na seznamu ali v skladu s seznamom

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

PICCS	: Ni v skladu s seznamom
IECSC	: Na seznamu ali v skladu s seznamom
TCSI	: Na seznamu ali v skladu s seznamom
TSCA	: Vse snovi, ki so na seznamu TSCA navedene kot aktivne

Seznam

AICS (Avstralija), AIIC (Avstralija), DSL (Kanada), IECSC (Kitajska), ENCS (Japonska), KECI (Koreja), NZIOC (Nova Zelandija), PICCS (Filipini), TCSI (Tajvan), TSCA (Združene države Amerike (ZDA))

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocene kemijske varnosti za vse snovi v izdelku so ali popolne ali smiselno niso potrebne.

ODDELEK 16: Drugi podatki
Celotno besedilo H-stavkov

H302	: Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H312	: Zdravju škodljivo 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.
H411	: Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412	: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Celotno besedilo drugih okrajšav

Acute Tox.	: Akutna strupenost
Aquatic Chronic	: Dolgotrajna (kronična) nevarnost za vodno okolje
Eye Dam.	: Huda poškodba oči
Skin Corr.	: Jedkost za kožo
Skin Irrit.	: Draženje kože
Skin Sens.	: Preobčutljivost v stiku s kožo

Dodatne informacije
Razvrstitev zmesi:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Postopek za razvrstitev:

Na osnovi podatkov o izdelku ali ocene
Na osnovi podatkov o izdelku ali ocene
Metoda izračuna
Metoda izračuna

HARDENER HV 998-1

Verzija	Datum revizije:	Številka	Datum zadnje izdaje: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	varnostnega lista:	Datum prve izdaje: 02.07.2015
		400000000524	

Datum priprave 26.02.2025

Čeprav so informacije in priporočila v publikaciji po našem najboljšem vedenju, informacijah in prepričanju na datum objave točni, SE NE SME NIČESAR TUKAJ VSEBOVANEGA TOLMAČITI KOT GARANCIJA, IZRECNO ALI DRUGAČE.

V VSAKEM PRIMERU JE DOLŽNOST UPORABNIKA, DA UGOTOVI PRIMERNOST TAKŠNIH INFORMACIJ IN PRIPOROČIL TER USTREZNOST IZDELKA SVOJEMU LASTNEMU NAMENU.

IZDELEK LAHKO PREDSTAVLJA NEVARNOST IN GA JE TREBA UPORABLJATI PREVIDNO. ČEPRAV SO NEKATERA TVEGANJA OPISANA V TEJ PUBLIKACIJI, NE ZAGOTAVLJAMO, DA SO TO EDINA OBSTOJEČA TVEGANJA.

Nevarnosti, strupenost in delovanje izdelkov se lahko razlikujejo pri uporabi z drugimi materiali in so odvisni od okoliščin izdelave in drugih postopkov. Takšne nevarnosti, strupenost in delovanje mora ugotoviti uporabnik in z njimi seznaniti odgovorne osebe, predelovalce in končne uporabnike.

Blagovne znamke so v lasti Huntsman Corporation ali affiliate pogodbe.

NOBENA OSEBA ALI ORGANIZACIJA, RAZEN PRISTOJNI ZAPOSLENI PODJETJA HUNTSMAN, NI POOBLAŠČENA, DA PONUJA ALI DA NA RAZPOLAGO PODATKOVNE LISTE ZA IZDELKE HUNTSMAN. PODATKOVNI LISTI NEPOOBLAŠČENIH VIROV LAHKO VSEBUJEJO INFORMACIJE, KI NISO NAJNOVEJŠE ALI TOČNE.