



DEVIRINOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

STL ref: REG-HR-013

Datum izdavanja: 17.9.2020. Datum revizije: 20.12.2022. Nadomješta verziju: 17.9.2020. Verzija: 2.0

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku : Smjesa
Naziv : Napropamide 450 g/L SC
Naziv proizvoda : DEVIRINOL 45 FL

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste : Profesionalna primjena
Spec. industrijske/profesionalne uporabe : Proizvodi za zaštitu biljaka
Upotreba materijala / pripravka : Herbicidi

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

UPL Europe Ltd
Engine Rooms (1st Floor) Birchwood Park
Warrington – WA3 6YN
Ujedinjeno Kraljevstvo
T +44 1925 819999 - F +44 (0) 1925 817425
EUR-SDS.info@upl-ltd.com

Distributer za Republiku Hrvatsku:
Certis Belchim HR d.o.o.
Oreškovićeve ulica 1a
HR-10000 Zagreb
Croatia - T +385 (0)1 552 0860
info.hr@certisbelchim.com, www.certisbelchim.hr

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : Ostatak svijeta (Engleski): +44 1865 407333
Europa (Engleski): +44(0)1235 239670
112 (European Emergency Number)

Zemlja	Organizacija/tvrtka	Adresa	Broj hitne pomoći	Komentar
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000 Zagreb	+385 1 234 8342	Informacije su dostupne 24/7 na hrvatskom i engleskom

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija H400
Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija H410
Puni tekst H- i EUH-izjava: vidjeti odjeljak 16

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označavanja

Označavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



DEVRIKOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

	GHS09
Oznaka opasnosti (CLP)	: Upozorenje
Oznake upozorenja (CLP)	: H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti (CLP)	: P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P391 - Sakupiti proliveno/rasuto. P501 - Odložite sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim propisima.
EUH fraze	: EUH208 - Sadrži 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on. Može izazvati alergijsku reakciju. EUH401 - Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.

2.3. Ostale opasnosti

(Komponenta)	
Propilen glikol (57-55-6)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Napropamid	CAS br: 15299-99-7 EZ-br: 239-333-3	25 – 50	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 EUH401
Monoetilen glikol sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 107-21-1 EZ-br: 203-473-3 INDEKS br: 603-027-00-1 REACH-br: 01-2119456816-28	2,5 – 10	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) STOT RE 2, H373
Propilen glikol sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR)	CAS br: 57-55-6 EZ-br: 200-338-0 REACH-br: 01-2119456809-23	1 – 2,5	Nije klasificirano
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	CAS br: 2634-33-5 EZ-br: 220-120-9 INDEKS br: 613-088-00-6 REACH-br: 01-2120761540-60	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=670 mg / kg tjelesne težine) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)
natrijev hidroksid; kaustična soda sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR)	CAS br: 1310-73-2 EZ-br: 215-185-5 INDEKS br: 011-002-00-6 REACH-br: 01-2119457892-27	< 0,1	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

DEVIRINOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Specifična koncentracijska ograničenja:		
Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	Specifična koncentracijska ograničenja
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	CAS br: 2634-33-5 EZ-br: 220-120-9 INDEKS br: 613-088-00-6 REACH-br: 01-2120761540-60	(0,05 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317
natrijev hidroksid; kaustična soda	CAS br: 1310-73-2 EZ-br: 215-185-5 INDEKS br: 011-002-00-6 REACH-br: 01-2119457892-27	(0,5 ≤C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (0,5 ≤C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (2 ≤C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1A, H314

Puni tekst H- i EUH-izjava: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: Ako se ne osjećate dobro, zatražite savjet liječnika (ako je moguće pokažite naljepnicu).
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati Centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Prati kožu s puno vode i sapuna 15 -ak minuta. Ako se simptomi nastave pozovite liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Isperite oči s vodom (prati 15-ak minuta) kao mjera opreza. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako se nadražnost nastavi, obratite se oftalmologu.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: Isprati usta vodom. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati Centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Dodatne informacije nisu dostupne

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Proizvod ne gori. Upotrijebite sredstvo za gašenje prikladno za okolni požar.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Ne koristite tvrdi vodeni tok jer se može raspršiti i proširiti požar.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Dodatne informacije nisu dostupne

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Neprikladno sredstva	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.
----------------------	--

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć	: Prozračivati područje prosipanja.
-----------------------	-------------------------------------

DEVRIKOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje : Sakupiti proliveno/rasuto.
Postupci čišćenja : Prolivenu tekućinu pokupiti upijajućim materijalom.
Ostale informacije : Odlazite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Nositi osobnu zaštitnu opremu.
Higijenske mjere : Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja : Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

natrijev hidroksid; kaustična soda (1310-73-2)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Natrijev hidroksid; kaustična soda
KGVI (OEL STEL)	2 mg/m ³
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Propilen glikol (57-55-6)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Propan-1,2-diol
GVI (OEL TWA) [1]	474 mg/m ³ ukupno pare i čestice 10 mg/m ³ samo čestice
GVI (OEL TWA) [2]	150 ppm ukupno pare i čestice
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)

DEVRIKOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Monoetilen glikol (107-21-1)	
EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)	
Lokalni naziv	Etilen glikol
IOEL TWA	52 mg/m ³
IOEL STEL	104 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	40 ppm
Napomena	koža
Zakonska referenca	DIREKTIVA KOMISIJE 2000/39/EZ
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Etandiol; etilen-glikol
GVI (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
KGVI (OEL STEL)	104 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Napomena	Direktiva: 2000/39/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Sigurnosne naočale. HRN EN 166

8.2.2.2. Zaštita kože

Zaštita kože i tijela:

Zaštitna odjeća. Nosite standardne kombinezone i odijelo (HRN EN ISO 13688) kategorije 3 tipa 4 (EN 14605:2005).

Ako postoji rizik od značajne izloženosti, razmislite o odijelu višeg zaštitnog tipa.

Nosite dva sloja odjeće kad god je to moguće. Kombinezoni od poliestera / pamuka ili pamuka trebaju se nositi pod zaštitnim odijelom i često ih profesionalno prati.

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice

DEVRIKOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Upozoriti lokalne vlasti ukoliko se veće količine proliivenih tekućina ne mogu zadržati.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: Narančast, bijelo.
Izgled	: Neproziran. Viskozno. Tekuće. Koncentrat za suspenziju (SC).
Miris	: Otapalo.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije primjenjivo
Ledište	: Nije dostupno
Vrelište	: > 100 °C
Zapaljivost	: Nezapaljivo
Eksplozivna svojstva	: Nije eksplozivno. (EC A.14).
Oksidacijska svojstva	: Neoksidirajući materijal. (EC A.21).
Granice eksplozivnosti	: Nije relevantno
Donja granica eksplozivnosti (LEL)	: Nije relevantno
Gornja granica eksplozivnosti (UEL)	: Nije relevantno
Plamište	: > 106 °C
Temperatura samozapaljenja	: > 400 °C (EC A.15)
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: 6,5 – 8,5 (CIPAC MT 75.3)
Viskoznost, kinematička	: 279,197 mm ² /s
Viskoznost, dinamičan	: 306 mPa.s (@ 20 s-1; 20 °C; OECD 114 / CIPAC MT 192)
Topljivost	: Raspršiv.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 1,096 g/ml (20°C, EC A.3)
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Veličina čestice	: Nije primjenjivo
Raspodjela veličine čestice	: Nije primjenjivo
Oblik čestice	: Nije primjenjivo
Razmjer proporcija	: Nije primjenjivo
Agregatno stanje čestica	: Nije primjenjivo
Aglomeracijsko stanje čestica	: Nije primjenjivo
Specifična površina čestice	: Nije primjenjivo
Prašenje čestica	: Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

DEVRIKOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Za nijedno ne postoje preporučeni uvjeti skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7).

10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno) : Nije klasificirano
Akutna toksičnost (dermalno) : Nije klasificirano
Akutna toksičnost (inhalacijska) : Nije klasificirano.

DEVRIKOL 45 FL	
LD50 oralni štakor	> 5000 mg/kg (OECD 423)
LD50 kožni štakor	> 2000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Udisanje - Štakor	> 3,429 mg/l (OECD 403)
Napropamid (15299-99-7)	
LD50 oralno	> 5000 mg/kg
LD50 kožno	> 2000 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor	> 4,8 mg/l/4h
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on (2634-33-5)	
LD50 oralni štakor	670 mg/kg (OECD 401) mužjak
LD50 oralno	784 mg/kg (OECD 401) ženka
LD50 kožni štakor	> 2000 mg/kg (OECD 402)
Propilen glikol (57-55-6)	
LD50 oralni štakor	> 2000 mg/kg
LD50 dermalni kunić	> 2000 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor	> 44,9 mg/l

DEVIRINOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Monoetilen glikol (107-21-1)	
LD50 oralni štakor	7712 mg/kg
LD50 kožni štakor	> 3500 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor	> 2,5 mg/l /6h

Nagrizanje/nadraživanje kože	: Nije klasificirano ((OECD 404 metoda). Kunić.) pH: 6,5 – 8,5 (CIPAC MT 75.3)
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Nije klasificirano ((OECD 405 metoda). Kunić.) pH: 6,5 – 8,5 (CIPAC MT 75.3)
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Nije klasificirano ((OECD 406 metoda). Zamorac)
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nije klasificirano
Karcinogenost	: Nije klasificirano
Reproduktivna toksičnost	: Nije klasificirano

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on (2634-33-5)	
NOAEL (životinja/ženka, F1)	56,6 mg / kg tjelesne težine ženka (štakorReprodukcijaPlodnost; EPA OPPTS 870.3800
STOT – jednokratno izlaganje	: Nije klasificirano
STOT – ponavljano izlaganje	: Nije klasificirano

Propilen glikol (57-55-6)	
NOAEL (supkronično,oralni,životinja/mušskog roda,90 danima)	443 mg / kg tjelesne težine

Monoetilen glikol (107-21-1)	
STOT – ponavljano izlaganje	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Opasnost od aspiracije	: Nije klasificirano

DEVIRINOL 45 FL	
Viskoznost, kinematička	279,197 mm ² /s

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opće	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu)	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu)	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Nije brzo razgrađivo	

DEVIRINOL 45 FL	
LC50 - Riba	20 mg/l (Oncorhynchus mykiss) - OECD 203
EC50 Daphnia	19,4 mg/l (Daphnia magna) - OECD 202
EC50 72h - Alge	6,28 mg/l (P. capricornutum) - OECD 201
ErC50 ostale vodene biljke	0,721 mg/l (Lemna gibba) - OECD 221
NOEC kronične ribe	5,7 mg/l (Oncorhynchus mykiss) - OECD 203
NOEC kronični rakovi	10,4 mg/l (Daphnia magna) - OECD 202
NOEC kronične alge	2,41 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) - OECD 201

Napropamid (15299-99-7)	
LC50 ribe	6,6 mg/l

DEVRIKOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Napropamid (15299-99-7)	
EC50 Daphnia	8 mg/l
natrijev hidroksid; kaustična soda (1310-73-2)	
LC50 - Riba	35 – 189 mg/l
EC50 - Rakovi	40,4 mg/l Ceriodaphnia sp.
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on (2634-33-5)	
LC50 - Riba	2,18 mg/l/96h ((OECD 203 metoda), Oncorhynchus mykiss)
LC50 ribe	2,15 mg/l Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrva)
EC50 - Rakovi	2,94 mg/l/48h ((OECD 202 metoda), Daphnia magna)
EC50 Daphnia	2,9 mg/l Daphnia magna
ErC50 alge	0,11 mg/l/72h ((OECD 201 metoda), Selenastrum capricornutum)
NOEC kronični rakovi	1,7 mg/l/ 21 dana (OECD 211; Daphnia)
Propilen glikol (57-55-6)	
LC50 - Riba	> 100 mg/l
LC50 ribe	51400 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 - Rakovi	> 100 mg/l
EC50 72h - Alge	24200 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50 72h - Alge	19300 mg/l (keletonema costatum)
EC50 96h, alge	19000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50 96h - Alge	19100 mg/l (Skeletonema costatum)
ErC50 alge	> 100 mg/l
NOEC kronični rakovi	1000 mg/l
NOEC kronične alge	1000 mg/l
Monoetilen glikol (107-21-1)	
LC50 - Riba	72860 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 - Rakovi	100 mg/l (Daphnia magna) - OECD 202
EC50 96h, alge	6500 – 13000 mg/l (Selenastrum capricornutum)
NOEC kronične ribe	15380 mg/l 7 dana (Pimephales promelas)
NOEC kronični rakovi	8590 mg/l 7 dana (Ceriodaphnia dubia)

12.2. Postojanost i razgradivost

Napropamid (15299-99-7)	
Postojanost i razgradivost	Biorazgradivo.
Propilen glikol (57-55-6)	
Postojanost i razgradivost	Jednostavno biorazgradivo. 81.7 - 106.8 % biorazgradivost (28 dana). (OECD 301F metoda). 95.8 % biorazgradivost (Smanjenje DOC-a) (64 dana). 90.6 % biorazgradivost (64 dana). (OECD 306 metoda).
Biokemijska potrošnja kisika (BPK)	0,86 g O ₂ /g tvari BOD ₅
Kemijska potrošnja kisika (KPK)	1,585 g O ₂ /g tvari

DEVIRINOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Monoetilen glikol (107-21-1)

Postojanost i razgradivost Jednostavno biorazgradivo.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Napropamid (15299-99-7)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) 3,27 (20 °C; pročišćena)

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on (2634-33-5)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) 0,7 (20 °C)

Propilen glikol (57-55-6)

BCF - Riba [1] 0,09 (izračunata vrijednost)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) -1,07

Bioakumulacijski potencijal Niski potencijal bioakumulacije.

Monoetilen glikol (107-21-1)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) ≈ -1,93

12.4. Pokretljivost u tlu

DEVIRINOL 45 FL

Napetost površine 28,5 mN/m (20°C, EC A.5)

Propilen glikol (57-55-6)

Napetost površine 71,6 mN/m

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

(Komponenta)

Propilen glikol (57-55-6) Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu




U skladu s ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN broj ili identifikacijski broj		
UN 3082	UN 3082	UN 3082

DEVRIKOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

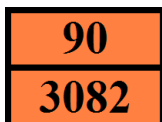
sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ADR	IMDG	IATA
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u		
TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (Napropamid)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Napropamid)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Napropamid)
Opis dokumenata za transport		
UN 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (Napropamid), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Napropamid), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Napropamid), 9, III
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu		
9	9	9
		
14.4. Skupina pakiranja		
III	III	III
14.5. Opasnosti za okoliš		
Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da Zagađivač mora: Da	Opasno za okoliš: Da
Dodatne informacije nisu dostupne		

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR)	: M6
Posebne odredbe (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Ograničene količine (ADR)	: 5I
Izuzete količine (ADR)	: E1
Upute za pakiranje (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Posebne odredbe o pakiranju (ADR)	: PP1
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR)	: MP19
Upute za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: T4
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: TP1, TP29
Kôd cisterne (ADR)	: LGBV
Vozilo za prijevoz cisterne	: AT
Prijevozna skupina (ADR)	: 3
Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR)	: V12
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR)	: CV13
Oznaka opasnosti (Kemmlerov-broj)	: 90
Narančasta ploča	:



Oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele : -

Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 274, 335, 969
Ograničene količine (IMDG)	: 5 L
Izuzete količine (IMDG)	: E1
Upute za pakiranje (IMDG)	: LP01, P001
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG)	: PP1
IBC upute za pakiranje (IMDG)	: IBC03

DEVIRINOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Upute u pogledu spremnika (IMDG)	: T4
Posebne odredbe spremnika (IMDG)	: TP1, TP29
EmS-br. (vatra)	: F-A
EmS-br. (izljevi)	: S-F
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	: A

Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA)	: E1
Ograničene količine PCA (IATA)	: Y964
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	: 30kgG
Upute za pakiranje PCA (IATA)	: 964
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: 450L
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: 964
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: 450L
Posebne odredbe (IATA)	: A97, A158, A197, A215
ERG šifra (IATA)	: 9L

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EU-uredbe

Ne sadrži tvari ograničenja REACH Priloga XVII

Ne sadrži tvari na popisu kandidata REACH

Ne sadrži tvari iz REACH Priloga XIV

Ne sadrži tvar koja podliježe Uredbi (EU) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih kemikalija.

Ne sadrži tvari koje podliježu Uredbi (EU) br. 2019/1021 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Ne sadrži tvar koja podliježe Odredbi (EU) 2019/1148 Europskog Parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o marketingu i uporabi eksplozivnih prekursora.

15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Dodatne informacije

Upute za promjenu:

Ovaj list je u potpunosti revidiran (promjene nisu označene).

Puni tekst H-oznaka i EUH:

Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Aquatic Acute 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
EUH208	Sadrži 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on. Može izazvati alergijsku reakciju.
EUH401	Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija

DEVRIKOL 45 FL

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
H290	Može nagrizzati metale.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Met. Corr. 1	Nagrizzajuće za metale, 1. kategorija
Skin Corr. 1A	Nagrizzajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.A
Skin Corr. 1B	Nagrizzajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.B
Skin Irrit. 2	Nagrizzajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
Skin Sens. 1	Preosjetljivost kože, 1. kategorija
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija

Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:		
Aquatic Acute 1	H400	Na temelju rezultata ispitivanja
Aquatic Chronic 1	H410	Stručna prosudba

Sigurnosno-tehnički list (STL), EU

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.