



POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE /PROIZVODA I PODACI O LICU KOJE HEMIKALIJU STAVLJA U PROMET

1.1. Identifikacija proizvoda

Naziv proizvoda : **LENTEMUL D**

1.2. Identifikacija i način korišćenja proizvoda

Upotreba proizvoda : Sredstvo za zaštitu bilja, herbicid

1.3. Podaci o snabdevaču

Nufarm GmbH & Co KG

St.-Peter-Str.25

A- 4021 Linz, Austrija

Tel: +43/732/6918-4010

Fax: +43/732/6918-64010

Zastupnik:

Delta Agrar

Milentija Popovića 7b

11070 Novi Beograd, Srbija

+381 11 201 2300

+381 11 201 2317

E-mail:

1.4. Brojevi telefona za hitne slučajeve

Broj telefona službe za vanredna stanja: Policija (192) Vatrogasci (193) Hitna pomoć (194)

Broj telefona za hitne medicinske intervencije: 011 3680 440; 011 367 118
(Centar za kontrolu trovanja VMA)

POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Klasifikacija supstance ili smeše:

EG_1272/08 :	Akutna toksičnost, kategorija 4	H302 – Štetno ako se proguta.
	Senzibilizacija kože, kategorija 1	H317 – Može da izazove alergijske reakcije na koži.
	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1	H400 – Veoma toksično po živi svet u vodi.
	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1	H410 – Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EEC/99/45 :	Xn	R22 – Štetno ako se proguta.
	-	R43 – Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.
	N	R50/53 – Veoma toksično za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

2.2. Elementi obeležavanja

REGULATIVA (EC) No 1272/2008

Piktogrami:



GHS07



GHS09

Reč upozorenja: Pažnja

- H302 - Štetno ako se proguta.
H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
- P270 - Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.
P261 - Izbegavati udisanje pare ili spreja.
P264 - Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.
P272 - Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.
P273 - Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.
P391 - Sakupiti prosuti sadržaj.
P301 + P312 - AKO SE PROGUTA: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara, ukoliko se ne osećate dobro.
P333 + P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/mišljenje.
P501 - Odložiti sadržaj / ambalažu na za to odgovarajuće mesto.

2.3. Drugi rizici

Ova mešavina ne sadrži supstance koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT).

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJcima

Hemijski sastav: : Smeša aktivnih materija i ađuvanata
2,4-D 450 g /L u obliku EHE

3.2. Mešavina

Komponente:

2,4-D 2-EHE

CAS-br.: 1928-43-4
EINECS-br. / ELINCS br.: 217-673-3
REACH br.:
Koncentracija: 61,8 % (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 : Akutna toksičnost, kategorija 4 H302 – Štetno ako se proguta.
Senzibilizacija kože, kategorija 1 H317 – Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1 H400 – Veoma toksično po živi svet u vodi.



BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Direktivom EC 1907/2006, Direktivom EC 453/2010 i Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS.100/11)

LENTEMUL D

Verzija: 2.1

Datum revizije: 01/10/2014

Datum štampanja: 23/10/2014

EEC/67/548 :	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1 Xn - N	H410 – Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. R22 – Štetno ako se proguta. R43 – Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom. R50/53 – Veoma toksično za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.
--------------	--	--

2,4-Dihlorofenol

CAS-br.:	120-83-2
EINECS-br. / ELINCS br.:	204-429-6
REACH br.:	01-2119513326-47
Koncentracija:	0% - 0,1% (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 :	Akutna toksičnost, kategorija 3 Akutna toksičnost, kategorija 4 Korozivno oštećenje / iritacija kože, kategorija 1B Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2	H311 – Toksično u kontaktu sa kožom. H302 – Štetno ako se proguta. H314 – Izaziva teške opekotine kože i oštećenja oka. H411 – Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EEC/67/548 :	T Xn C N	R24 – Toksično ako je u kontaktu sa kožom. R22 – Štetno ako se proguta. R34 – Izaziva opekotine. R51/53 – Toksično za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mera prve pomoći

- U slučaju kontakta sa očima : Inspirati odmah sa dosta vode, takođe i ispod očnih kapaka, tokom najmanje 15 minuta. Ukoliko iritiranost očiju ne prestane, potražite pomoć lekara.
- U slučaju kontakta sa kožom : Odmah isprati sa dosta vode i sapuna sve zahvaćene delove kože.
- Ako se udahne : Napustiti kontaminiran prostor. Unesrećenog izvesti na svež vazduh.
- Ako se proguta : Ako se proguta, uraditi lavažu želuca. Isprati usta vodom. NE IZAZIVATI povraćanje. Ako se proguta, odmah potražiti savet lekara i pokazati ambalažu ili etiketu sa uputstvom za primenu.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Simptomi: : Od eksperimenata na životinjama: znojenje, glavobolja, slabost, proliv, anoreksija, mučnina, salivacija, bolovi u stomaku, zamagljen vid, grčenje mišića, konvulzije, gubitak refleksa, kolaps srca i krvotoka, koma.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Tretman : Nema specifičnog protuotrova, lečenje je simptomatsko. Pošto se eliminiše preko bubrega, prikladno je uraditi dijalizu.



Kontrolisati ravnotežu vode i elektrolita.

POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Raspršena voda, suvi prah, pesak, pena, ugljen dioksid (CO₂).

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance ili smeše

Specifične opasnosti tokom gašenja požara : U slučaju požara mogu se formirati (HCl, Cl₂, CO).

5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Koristiti opremu za ličnu zaštitu. U slučaju požara nositi specijalne aparate za disanje.

Ostale informacije : Standardna procedura za požare sa hemikalijama. Potrebno je pokupiti vodu prilikom gašenja požara i sprečiti njeno izlivanje u kanalizaciju.

POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Koristiti ličnu zaštitnu opremu (videti Poglavlje 8).

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne izlivati u površinske vode i kanalizaciju..

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode za čišćenje : Natopiti inertnim upijajućim materijalom (npr. pesak, silikonski gel, univerzalna veziva...). Koristiti opremu za mehaničko rukovanje.

Dodatni savet : Stroga zabrana ponovnog korišćenja ambalaže. Nikada ne vraćati prosuti materijal u originalnim posudama za ponovnu upotrebu.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja



Videti poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Saveti za bezbedno rukovanje : Nositi ličnu zaštitnu opremu. Čuvati van domašaja dece.

7.2. Uslovi bezbednog skladištenja uključujući i inkopatibilnost

Zahtevi za mesta skladištenja i pakovanja : Čuvati / skladištiti na sobnoj temperaturi u originalnom pakovanju.

Saveti za normalno skladištenje : Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

Stabilnost skladištenja

Temperatura skladištenja : > 0 °C

7.3. Posebni načini korišćenja

Nema.

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI /LIČNA ZAŠTITA

8.1. Kontrolni parametri

Nema podataka o kontrolnim parametrima za radno mesto.

8.2. Kontrola izloženosti

Lična zaštitna oprema

Zaštita disajnih organa : Odgovarajuća respiratorna zaštita za veće koncentracije ili dužu izloženost: Kombinovani filter za gasove / pare organskih, neorganskih jedinjenja, neorganskih kiselina i alkalnih jedinjenja (npr. EN 14387 Tip ABEK).

Zaštita ruku : Odgovarajuće zaštitne rukavice otporne na hemikalije (EN 374) sa produženim, direktnim kontaktom (preporuka: zaštitni indeks 6, odgovara > 480 minuta vremena korišćenja prema EN 374): Npr. nitrilna guma (0,4 mm), hlorpren guma (0,5 mm), butilna guma (0,7 mm) i drugi.

Zaštita očiju : Zaštitne naočare (sa štitnicima sa strane) (npr. EN 166).

Zaštita kože i tela : Zaštitu kože i tela je potrebno odabrati u zavisnosti od delatnosti i moguće ekspozicije hemikalijama, npr. zaštitna kecelja, čizme, zaštitno odelo (prema EN 14605 u slučaju prskanja ili EN ISO 13982 u slučaju prašine).



- Higijenske mere : Skinuti i oprati kontaminiranu odeću i rukavice, uključujući i unutrašnjost pre ponovne upotrebe. Oprati ruke pre pauze i nakon završenog rada. Za vreme rada ne sme se jesti, piti i pušiti.
- Preventivne mere : Preporuke o ličnoj zaštitnoj opremi navedeni u uputstvu za upotrebu važe za rukovanje sredstvima za zaštitu bilja u pakovanjima namenjenim krajnjim korisnicima. Preporučuje se nošenje zatvorenih radnih odela. Radnu odeću čuvati odvojeno. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

POGLAVLJE 9: FIZIČKE I HEMIJSKE KARAKTERISTIKE

9.1. Informacije o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Izgled

- Agregatno stanje : Tečnost na 20 °C
Formulacija : Emulzija ulje u vodi (EW)
Boja : Bela
Miris : Miris po fenolu

Početak kristalizacije : < 0 °C

Tačka ključanja/opseg : ca.100 °C
na 1.013 hPa
(vodena emulzija)

Tačka paljenja : > 101 °C
Metod: 92/69/EEC A9

Temperatura zapaljivosti : Nema podataka.

Gornja granica eksplozivnosti : Nema podataka.

Donja granica eksplozivnosti : Nema podataka.

Napon pare : 6,7E-04 Pa
na 25 °C
Metod: 92/69/EEC A4
(2,4-D 2EHE)

Gustina : 1,1 g/cm³
na 20 °C

Rastvorljivost u vodi : Emulzibilan (stvara emulziju).
< 0,00009 g/l
na 25 °C
(2,4-D 2EHE)



LENTEMUL D

Verzija: 2.1

Datum revizije: 01/10/2014

Datum štampanja: 23/10/2014

pH	:	5 - 7 za 20 g/l (za emulziju)
Podeoni koeficijent: n-oktanol/voda	:	log POW = 5,78 na 25 °C (2,4-D 2EHE)
Konstanta disocijacije	:	Nema podataka.
Viskozitet dinamički	:	78,1 mPa.s na 20 °C 56,2 mPa.s na 40 °C
Oksidirajuća svojstva	:	Supstanca ili njena smeša nisu klasifikovane kao oksidativne.
Eksplozivna svojstva	:	Nije eksplozivan.
Površinski napon	:	54,7 mN/m na 20,7 °C

9.2. Druge informacije

Nema.

POGLAVLJE 10: REAKTIVNOST I STABILNOST

10.1. Reaktivnost

Nema dostupnih podataka.

10.2. Hemijska stabilnost

Nema spontanog ili egzotermalnog razlaganja do temperature 100 °C.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema dostupnih podataka.

10.4. Uslove koje treba izbegavati

Nema.

10.5. Nekompatibilne materije koje treba izbegavati

Nema.



10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1. Informacije o toksikološkim efektima

Akutna oralna toksičnost	:	LD ₅₀ pacov Doza: ca. 1.439 mg/kg
Akutna dermalna toksičnost	:	LD ₅₀ pacov Doza: > 2.000 mg/kg
Akutna inhalaciona toksičnost	:	LC ₅₀ pacov Period izlaganja: 4 h Doza: > 3,302 mg/l
Iritacija kože	:	Zec Rezultat: Ne izaziva iritaciju kože.
Iritacija oka	:	Zec Rezultat: Ne izaziva iritaciju oka.
Senzibilizacija	:	Zamorče Rezultat: Izaziva preosetljivost (senzibilizaciju).

POGLAVLJE 12: EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Toksičnost za ptice	:	Nije toksično za ptice.
Toksičnost za pčele	:	Nije toksično za pčele.
Toksičnost za ribe	:	LC ₅₀ <i>Oncorhynchus mykiss</i> (pastrmka) Doza: > 100 mg/l Period izlaganja: 96 h
Toksičnost za dafnije	:	EC ₅₀ <i>Daphnia magna</i> (dafnija) Doza: > 100 mg/l Period izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge	:	EbC ₅₀ <i>Desmodesmus subspicatus</i> (zelena alga) Doza: 6,6 mg/l Period izlaganja: 72 h

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biološka razgradnja	:	Lako biorazgradivo, prema odgovarajućem testu OECD-a.
---------------------	---	---



Stabilnost u zemljištu : DT₅₀: 8 - 25 d
(2,4-D)

Stabilnost u vodi : DT₅₀: 13 d
(2,4-D)

12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija : Nije bioakumulativno.

12.4. Mobilnost u zemljištu

Koc= 5 - 212 (2,4-D)

12.5. Rezultat za PBT i vPvB procene

Ova mešavina ne sadrži supstance koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT).

12.6. Ostali štetni efekti

Nema.

POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

Prema Evropskoj Direktivi 2000/532/EC :

Kod otpada : 02 01 08 (agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance)

13.1. Metode tretmana otpada

Ostaci sredstva : Ostaci sredstva i ambalaže ne smeju se uništavati bacanjem u more, jezera, prirodne i veštačke vodotokove, kanalizacijsku mrežu, septičke jame, prosipanjem po zemlji ili iznošenjem na deponije, kao i na druga mesta, zbog čega bi došlo do zagađivanja životne sredine. Kada je moguće, vršiti reciklažu umesto odlaganja i spaljivanja. Ukoliko reciklaža nije moguća, vršiti odlaganje u skladu sa zakonom.

Zagađena ambalaža : Ispražnjenu ambalažu potrebno je snažno protresti da bi što manji sadržaj sredstva za zaštitu bilja preostao na ambalaži koja se zatim tri puta ispiru vodom. Prazna ambalaža se NE sme koristiti u druge svrhe. Sa ispražnjenom ambalažom postupa se u skladu sa uputstvom za pravilno postupanje sa ispražnjenom ambalažom, odnosno propisima kojima se uređuje ambalaža i ambalažni otpad.

Sa otpadom postupiti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS 36/09) i Zakonom o



LENTEMUL D

Verzija: 2.1

Datum revizije: 01/10/2014

Datum štampanja: 23/10/2014

upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS 36/09).

POGLAVLJE 14: TRANSPORTNE INSTRUKCIJE

14.1. UN BROJ

UN3082

14.2. Tačan naziv u otpremi

UN3082 MATERIJE OPASNE PO ŽIVOTNU SREDINU, U TEČNOM STANJU, N.O.S.*(2,4-D 2EHE)

14.3. Klase opasnosti u transportu

ADR/RID :
Klasa : 9

IMDG:
Klasa : 9

IATA-DGR:
Klasa : 9

14.4. Ambalažna grupa

ADR/RID : III

IMDG : III

IATA-DGR : III

14.5. Opasnost po životnu sredinu

IMDG
Zagađivač mora : zagađivač mora

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnike

Nema.

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Ostali podaci : Ovaj proizvod je klasifikovan i označen u skladu sa Direktivama EU ili odgovarajućim lokalnim zakonima.



15.2. Procena hemijske bezbednosti

Nema.

POGLAVLJE 16: Ostale informacije

Datum štampanja : 23/10/2014

Informacije iznete u Bezbednosnom listu su navedene na osnovu najnovijih saznanja, informacija i uverenja na dan objavljivanja. Informacije su pružene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba ih smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta. Informacije se odnose isključivo na navedene specifične materijale i mogu biti netačne ako se ti materijali upotrebljavaju u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, koji nisu izričito navedeni u ovom tekstu.

Kompanija : **Delta Agrar**
Milentija Popovića 7b
11070 Novi Beograd, Srbija
Telefon : +381 11 201 2300
Telefax : +381 11 201 2317
E-mail adresa :