

Bezbednosni list

strana: 1/18

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

1.1. Identifikator proizvoda

Delan® Pro

1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja: sredstvo za zaštitu bilja, fungicid

1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Firma:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Adresa za kontakt:
BASF Srbija d.o.o
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
SERBIA

Telefon: +381 63 358 907
imejl-adresa: jelena.mijatovic@basf.com

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja VMA (24h)
Tel. + 381 11 36 08 440
International emergency number
Telefon: +49 180 2273-112

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije

Za klasifikaciju smeše primenjene su sledeće metode: ekstrapolacija vrednosti koncentracije opasnih supstanci, na bazi rezultata testova i stručne procene. Primenjena metoda je navedena u odogovarajućim rezultatima testova.

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno Harmonizovanim Sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023) i EU legislativi

Irit. oka 2	H319 Dovodi do jake iritacije oka.
Senzib. kože 1	H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Karc. 2	H351 Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
Vod. živ. sred. - ak. 1	H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.
Vod. živ. sred. - hron. 1	H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Za klasifikacije koje nisu kompletno navedene u ovom poglavlju, potpun tekst se može naći u poglavlju 16.

2.2. Elementi obeležavanja

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno Harmonizovanim Sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023) i EU legislativi

Obeležavanje prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno Harmonizovanim Sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS 64/10 i 26/11) i EU legislativi

Piktogram:



Reč upozorenja:

Pažnja

Obaveštenje o opasnosti:

H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH401	Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P101	Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
P102	Čuvati van domašaja dece.

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

- P103 Pročitati pažljivo i pratiti sva uputstva.
- Obaveštenja o merama predostrožnosti (prevencija):
- P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitnu odeću i zaštitu za oči ili zaštitu za lice.
- P201 Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.
- P261 Izbegavati udisanje magle ili para ili spreja.
- P202 Ne rukovati proizvodom dok se prethodno ne pročitaju i razumeju sve bezbednosne mere predostrožnosti.
- P272 Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.
- P264 Oprati sa dosta vode i sapuna detaljno nakon rukovanja.
- Obaveštenja o merama predostrožnosti (reagovanje):
- P305 + P351 + P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
- P308 + P313 U SLUČAJU izlaganja ili zabrinutosti: Potražiti medicinski savet /posmatranje.
- P302 + P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode i sapuna.
- P333 + P313 Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.
- P391 Sakupiti prosuti sadržaj.
- P362 + P364 Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.
- P337 + P313 Ako iritacija oka ne prolazi: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.
- Obaveštenja o merama predostrožnosti (skladištenje):
- P405 Skladištiti pod ključem.
- Obaveštenja o merama predostrožnosti (odlaganje):
- P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže na mesto namenjeno za sakupljanje opasnog ili specijalnog otpada.

Obeležavanje posebnih smeša (GHS):

EUH208: Može da izazove alergijsku reakciju. Sadrži: 2-metilizotiazol-3(2H)-on

Komponenta koja određuje kategoriju opasnosti: ditianon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksnafto(2,3-b)(1,4)ditiazin-2,3-dikarbonitril

2.3. Ostale opasnosti

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno Harmonizovanim Sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023) i EU legislativi

Vidi poglavlje 12 - Rezultati PBT i vPvB procene.

Ukoliko je primenljivo u ovom poglavlju su navedeni podaci o ostalim opasnostima, koje ne dovode do klasifikacije, ali mogu da doprinesu ukupnim opasnostima koje proizilaze iz supstance ili smeše. Proizvod ne sadrži supstance iznad zakonskih graničnih vrednosti navedenih u listi u skladu sa članom 59. (1) Uredbe (EU) br. 1907/2006, koje poseduju svojstvo remećenja endokrinog sistema ili je utvrđeno da imaju svojstvo remećenja endokrinog sistema prema kriterijumima određenim u Delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605.

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

3.1. Podaci o sastojcima supstance

nije primenljivo

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Hemijske karakteristike

sredstvo za zaštitu bilja, fungicid, koncentrovana suspenzija (SC)

Regulatorno relevantne komponente

ditianon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksonafto(2,3-b)(1,4)ditiazin-2,3-dikarbonitril

Sadržaj (W/W): 9,1 %

Vod. živ. sred. - hron. 1

CAS broj: 3347-22-6

Vod. živ. sred. - ak. 1

EC broj: 222-098-6

Karc. 2

INDEKS broj: 613-021-00-0

Senzib. kože 1A

Ošt. oka 1

Supstanca sa EU graničnim

Ak. toks. 4 (oralno)

vrednostima izlaganja na radnom

Ak. toks. 2 (Inhalacija - prašina)

mestu

H302, H317, H318, H330, H351, H400, H410

monokalijum fosfit

Sadržaj (W/W): < 40 %

Ošt. /irit. oka 2

CAS broj: 13977-65-6

H319

dikalijum fosfonat

Sadržaj (W/W): < 5 %

Ošt. /irit. oka 2

CAS broj: 13492-26-7

H319

EC broj: 236-809-2

2-metilizotiazol-3(2H)-on

Sadržaj (W/W): < 0,0015 %

Ak. toks. 2 (Inhalacija - prašina)

CAS broj: 2682-20-4

Ak. toks. 3 (oralno)

EC broj: 220-239-6

Ak. toks. 3 (dermalno)

INDEKS broj: 613-326-00-9

Kor. kože 1B

Ošt. oka 1

Senzib. kože 1A

Vod. živ. sred. - ak. 1

Vod. živ. sred. - hron. 1

M faktor akutno: 10

M faktor hronično: 1

H330, H317, H314, H301 + H311, H400, H410

EUH071

Specifična granična koncentracija:

Senzib. kože 1A: >= 0,0015 %

propan-1,2-diol

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

Sadržaj (W/W): < 5 %

CAS broj: 57-55-6

EC broj: 200-338-0

Za klasifikacije koje nisu kompletno navedene u ovom poglavlju, uključujući klase opasnosti i obaveštenja o opasnosti, potpun tekst se može naći u poglavlju 16.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

| Odstraniti zaprljanu odeću.

Ako se udahne:

| Smiriti pacijenta, izvesti ga na svež vazduh, potražiti medicinsku pomoć.

U slučaju kontakta sa kožom:

| Temeljno isprati vodom i sapunom.

U slučaju kontakta sa očima:

| Temeljno ispirati 15 minuta pod tekućom vodom otvorenih kapaka, konsultovati oftalmologa.

Ako se proguta:

| Odmah isprati usta i zatim popiti 200-300 ml vode, potražiti pomoć lekara.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi: Informacije, tj. dodatne informacije o simptomima i efektima mogu se nalaziti u poglavlju 2 (GHS obeležavanje) i u toksikološkoj proceni u poglavlju 11., Drugi simptomi i/ili efekti do sada nisu poznati.

| Opasnosti: Informacije, tj. dodatne informacije o simptomima i efektima mogu se nalaziti u poglavlju 2 (GHS obeležavanje) i u toksikološkoj proceni u poglavlju 11. Drugi simptomi i/ili efekti do sada nisu poznati.

4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

| Tretman: Tretirati simptomatski (dekontaminacija, provera vitalnih funkcija), nije poznat specifičan antidot.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuće sredstvo za gašenje:

vodeni sprej, suvi prah, pena, ugljen dioksid

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Opasne supstance: ugljen monoksid, hlorovodonik, ugljen dioksid, oksidi azota, oksidi sumpora, cianidi, jedinjenja silicijumove kiseline, halogenovana jedinjenja

Savet: Navedena supstanca/grupa supstanci može biti oslobođena u slučaju požara.

5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema:

Nositi zaštitnu odeću i zaštitnu masku nezavisnu od okolnog vazduha.

Ostali podaci:

Sudove koji su u opasnosti hladiti vodom. U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.

Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno, ne sme da dospe u kanalizaciju ili u otpadne vode. Ostatke od požara i kontaminiranu vodu nastalu gašenjem ukloniti u skladu sa propisima.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju slučajnog ispuštanja

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

Ne udisati paru/aerosol. Koristiti ličnu zaštitnu odeću. Izbegavati kontakt sa kožom, očima, odećom.

6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Ne ispuštati u zemljište. Ne dozvoliti da dospe u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Za male količine: Pokupiti odgovarajućim materijalom koji vezuje tečnost (npr. pesak, piljevina, univerzalna veziva, dijatomejska zemlja).

Za velike količine: Zaustaviti/zagraditi prosuti materijal. Proizvod ukloniti ispuštanjem.

Sakupljeni materijal odložiti u skladu sa propisima. Sakupiti otpad u odgovarajuće obeležene kontejnere koji se mogu čvrsto zatvoriti. Zaprjane predmete i pod temeljno oprati vodom i detergentima poštujući propise o zaštiti životne sredine. Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Informacije u vezi kontrole izloženosti/lične zaštite i uputstva za odlaganje, mogu se naći u poglavljima 8 i 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Pri skladištenju i rukovanju nisu potrebne posebne mere. Obezbediti dobru ventilaciju skladišta i radnog prostora. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre pauze i kraja rada oprati ruke i/ili lice.

Zaštita od požara i eksplozije:

Nisu potrebne posebne mere opreza. Supstanca / proizvod nije zapaljiv. Proizvod ne eksplodira.

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Držati odvojeno od hrane i hrane za životinje.

Ostali uslovi skladištenja: Čuvati dalje od toplote. Zaštiti od direktnog sunčevog zračenja.

Stabilnost pri skladištenju:

Trajanje skladištenja: 60 meseca

Zaštiti od temperatura nižih od: -5 °C

Osobine proizvoda se mogu promeniti ukoliko se duže vreme skladišti ispod naznačene temperature.

Zaštiti od temperatura viših od: 40 °C

Supstanca / proizvod može da promeni karakteristike ukoliko se duže skladišti iznad naznačene temperature.

7.3. Specifične krajnje upotrebe

Za relevantne identifikovane načine korišćenja navedene u poglavlju 1 treba uzeti u obzir preporuke iz ovog poglavlja 7.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti / lična zaštita

8.1. Kontrolni parametri

Komponente sa graničnim vrednostima izloženosti na radnom mestu.

3347-22-6: ditianon (ISO)

TWA-vrednost 0,063 mg/m³ (BASF prep. granična vrednost izloženosti)

8.2. Kontrola izloženosti

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita respiratornih organa:

Odgovarajuća zaštita respiratornih organa pri višim koncentracijama ili dugotrajnim efektima:

Kombinovani filter za gasove / pare organskih, neorganskih, kiselih neorganskih i baznih jedinjenja (npr. SRPS EN 14387 tip ABEK)

Zaštita za ruke:

Odgovarajuće zaštitne rukavice otporne na hemikalije (SRPS EN ISO 374-1) i pri dužem direktnom kontaktu (preporuka: zaštitni indeks 6, odgovara vremenu permeacije prema SRPS EN ISO 374-1 >480 minuta): npr. nitril guma (0,4mm), hloropren guma (0,5mm), butil guma (0,7 mm) itd.

Zaštita za oči:

Zaštitne naočare sa bočnom zaštitom (npr. SRPS EN 166)

Zaštita tela:

Zaštitu tela treba odabrati u zavisnosti od aktivnosti i mogućeg izlaganja npr. zaštitna keclja, čizme, zaštitno odelo (prema EN 14605 u slučaju prskanja ili EN ISO 13982 u slučaju nastanka prašine)

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

Opšte zaštitne i higijenske mere

Za rukovanje sredstvima za zaštitu bilja u pakovanjima namenjenim krajnjim korisnicima važe podaci o ličnoj zaštitnoj opremi navedeni u uputstvu za upotrebu. Nositi nepropusno radno odelo. Radnu odeću čuvati odvojeno. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Fizičko stanje:	tečnost	
Izgled:	tečnost	
Boja:	braon	
Miris:	slabog mirisa, kiselkasto	
Prag mirisa:		
	Nije određen zbog mogućih opasnosti po zdravlje pri udisanju.	
temperatura kristalizacije:	oko -20 °C	
Tačka ključanja:	oko 100 °C	
	Podatak važi za rastvarač.	
Zapaljivost:	nije primenljivo	
Donja granica eksplozivnosti:		
	Na osnovu sastava proizvoda i dosadašnjih iskustava sa proizvodom ne očekuje se nikakva opasnost ukoliko se proizvodom postupa na odgovarajući način i u skladu sa namenom.	
Gornja granica eksplozivnosti:		
	Na osnovu sastava proizvoda i dosadašnjih iskustava sa proizvodom ne očekuje se nikakva opasnost ukoliko se proizvodom postupa na odgovarajući način i u skladu sa namenom.	
Tačka paljenja:		(ISO 2719)
	Nije zapaljivo.	
Temperatura samopaljenja:	oko 341 °C	(Uredba 440/2008/EU, A.15)
Termičko razlaganje:	145 °C, 20 kJ/kg (DDK (OECD 113)) 190 °C, 20 kJ/kg (DDK (OECD 113)) 250 °C, 120 kJ/kg (DDK (OECD 113))	
	Nije samorazgradiva supstanca prema UN propisu o transportu opasne robe, klasa 4.1.	
pH:	oko 4 - 6 (voda, oko 1 %(m), oko 20 °C)	
Dinamički viskozitet:	oko 23 mPa.s (oko 20 °C, 100 1/s)	(OECD 114)
Rastvorljivost u vodi:	može se dispergovati	
Koeficijent raspodele n-oktanol / voda (log Kow):	nije primenljivo	

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

Napon pare:	oko 23 hPa (20 °C) Podatak važi za rastvarač.	
Gustina:	oko 1,37 g/cm ³ (20 °C)	(OECD Uputstvo 109)
Relativna gustina pare (vazduh):	nije primenljivo	

9.2. Ostali podaci

Informacije o klasama fizičke opasnosti

Eksplozivi

Opasnost od eksplozije: nije eksplozivno

Oksidujuća svojstva

Svojstva koja podstiču sagorevanje: ne podstiče sagorevanje (Uredba 440/2008/EU, A.21)

Druge bezbednosne karakteristike

Ostali podaci: Ostali fizički i hemijski podaci su, ukoliko je potrebno, navedeni u ovom poglavlju.

Brzina isparavanja: nije primenljivo

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema opasnih reakcija ako se poštuju preporuke / uputstva za skladištenje i rukovanje.

10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan ukoliko se skladišti i njime rukuje na propisan/preporučeni način.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nema opasnih reakcija ako se poštuju preporuke / uputstva za skladištenje i rukovanje.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Vidi poglavlje 7. bezbednosnog lista - Rukovanje i skladištenje.

10.5. Nekompatibilni materijali

Supstance koje treba izbegavati:
jake kiseline, jake baze, jaka oksidaciona sredstva

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi razgradnje:

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

Nema opasnih proizvoda razgradnje ukoliko se proizvod skladišti i njime se rukuje na propisan/predviđen način.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1. Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

Akutna toksičnost

Procena akutne toksičnosti:

Mala toksičnost nakon jednokratnog gutanja. Niska toksičnost nakon kratkotrajnog udisanja. U slučaju jednokratnog kontakta sa kožom praktično nije toksično.

Eksperimentalni / obračunati podaci:

LD50 pacov (oralno): > 2.000 mg/kg (OECD Uputstvo 423)

Nije utvrđen mortalitet.

LC50 pacov (inhalatorno): > 4,79 mg/l 4 h (OECD Uputstvo 403)

Nije utvrđen mortalitet. Tehnički maksimalno moguća koncentracija. Ispitan je aerosol.

LD50 pacov (dermalno): > 2.000 mg/kg (OECD Uputstvo 402)

Nije utvrđen mortalitet.

Iritacija

Procena iritativnih efekata:

U kontaktu sa okom dovodi do iritacije. Ne izaziva iritaciju kože.

Eksperimentalni / obračunati podaci:

Korozija kože/ iritacija kože

kunić: nije iritativno (OECD Uputstvo 404)

Teško oštećenje oka/iritacija oka

kunić: Iritativno. (OECD Uputstvo 405)

Senzibilizacija respiratornih organa/senzibilizacija kože

Procena senzibilizacije:

Izaziva senzibilizaciju pri ponovljenom kontaktu sa kožom. Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

Podaci za: ditanon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksonafto(2,3-b)(1,4)ditiazin-2,3-dikarbonitril

Eksperimentalni / obračunati podaci:

Test sa morskim prasetom (GPMT) morsko prase: izaziva senzibilizaciju kože (OECD Uputstvo 406)

Ispitan vodeni rastvor.

Mutagenost germinativnih ćelija

Procena mutagenosti:

Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti. Testovi mutagenosti ne upućuju na genotoksični potencijal.

Karcinogenost

Procena karcinogenosti:

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

Podaci za: ditianon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksnafto(2,3-b)(1,4)ditiiazin-2,3-dikarbonitril

Procena karcinogenosti:

Indikacija za moguće karcinogene efekte u ispitivanja na životinjama.

Toksičnost po reprodukciju

Procena toksičnosti po reprodukciju:

Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti. U ispitivanjima na životinjama nisu nađeni dokazi o efektima na plodnost.

Toksičnost za razvoj

Procena teratogenosti:

Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

Podaci za: ditianon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksnafto(2,3-b)(1,4)ditiiazin-2,3-dikarbonitril

Procena teratogenosti:

U ispitivanjima na životinjama supstanca nije izazivala malformacije; međutim, toksičnost po razvoj je primećena kod visokih doza koje su remetile dobijanje na težini kod roditeljskih jedinki.

Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)

Procena specifične toksičnosti za ciljni organ (jednokratna izloženost):

Na osnovu dostupnih informacija ne treba očekivati toksičnost za ciljni organ u slučaju jednokratne izloženosti.

Napomene: Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost) i toksičnost ponovljenih doza

Procena toksičnosti ponovljenih doza:

Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

Podaci za: ditianon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksnafto(2,3-b)(1,4)ditiiazin-2,3-dikarbonitril

Procena toksičnosti ponovljenih doza:

Ponovljeno izlaganje može uticati na određene organe. Oštećenje bubrega.

Opasnost od aspiracije

nije primenljivo

Interaktivni efekti

Nema dostupnih podataka.

11.2. Podaci o drugim opasnostima

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

Proizvod ne sadrži supstance iznad zakonskih graničnih vrednosti navedenih u listi u skladu sa članom 59. (1) Uredbe (EU) br. 1907/2006, koje poseduju svojstvo remećenja endokrinog sistema ili je utvrđeno da imaju svojstvo remećenja endokrinog sistema prema kriterijumima određenim u Delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605.

Ostali podaci

Ostale relevantne informacije o toksičnosti

Zloupotreba može biti štetna po zdravlje.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Procena toksičnosti za vodenu životnu sredinu:
Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Toksičnost za ribe:
LC50 (96 h) 0,33 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OECD Uputstvo 203, statički)

Vodeni beskičmenjaci:
EC50 (48 h) 1,12 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Uputstvo 202, deo 1, statički)

Vodene biljke:
EC50 (72 h) 3,6 mg/l (Stopa rasta), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Smernice OECD 201)

Podaci za: ditionon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksonafto(2,3-b)(1,4)ditiazin-2,3-dikarbonitril
Hronična toksičnost za ribe:
NOEC (79 d) 0,0039 mg/l, Oncorhynchus mykiss (semistatički)

Podaci za: ditionon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksonafto(2,3-b)(1,4)ditiazin-2,3-dikarbonitril
Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake:
NOEC (21 d) 0,060 mg/l, Daphnia magna (OECD Uputstvo 211, semistatički)

12.2. Perzistentnost i razgradivost

Procena biorazgradljivosti i eliminacije (H₂O):
Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

Podaci za: ditionon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksonafto(2,3-b)(1,4)ditiazin-2,3-dikarbonitril
Procena biorazgradljivosti i eliminacije (H₂O):
Prema kriterijumima OECD-a proizvod je potencijalno razgradiv.

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

12.3. Potencijal bioakumulacije

Procena potencijala bioakumulacije:

Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

Podaci za: ditionon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksonafto(2,3-b)(1,4)ditiazin-2,3-dikarbonitril

Potencijal bioakumulacije:

Faktor biokoncentracije(BCF): 28 (3 d), Oncorhynchus mykiss (OECD Uputstvo 305 E)

Ne akumulira se u organizmima.

12.4. Mobilnost u zemljištu

Procena transporta između različitih segmenata životne sredine:

Adsorpcija u zemljištu: Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

Podaci za: ditionon (ISO); 5,10-dihidro-5,10-dioksonafto(2,3-b)(1,4)ditiazin-2,3-dikarbonitril

Procena transporta između različitih segmenata životne sredine:

Adsorpcija u zemljištu: Ukoliko proizvod dospe u zemljište adsorpcija na čestice zemljišta je verovatna tako da se kontaminacija podzemnih voda ne očekuje.

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod ne sadrži supstance koje ispunjavaju PBT kriterijume

(perzistentno/bioakumulativno/toksično) ili vPvB kriterijume (veoma perzistentno/veoma bioakumulativno).

12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod ne sadrži supstance iznad zakonskih graničnih vrednosti navedenih u listi u skladu sa članom 59. (1) Uredbe (EU) br. 1907/2006, koje poseduju svojstvo remećenja endokrinog sistema ili je utvrđeno da imaju svojstvo remećenja endokrinog sistema prema kriterijumima određenim u Delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605.

12.7. Ostali štetni efekti

Proizvod ne sadrži supstance koje su u Uredbi (EU) 1005/2009 navedene kao supstance koje oštećuju ozonski omotač.

Dodatne informacije

Ostala ekotoksikološka uputstva:

Ne dozvoliti da proizvod nekontrolisano dospe u životnu sredinu.

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Mora se otpremiti do odgovarajućeg postrojenja za spaljivanje otpada u skladu sa lokalnim propisima.

Kontaminirana ambalaža:

Korišćena ambalaža se mora maksimalno isprazniti i ukloniti kao i sam proizvod.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

Kopneni transport

ADR

UN broj ili ID broj: UN3082
UN naziv u transportu: MATERIJU OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (DITIANON)

Klase opasnosti u transportu: 9, EHSM

Grupa pakovanja: III

Opasnosti po životnu sredinu: da

Posebne predostrožnosti za korisnika: Nije poznato

RID

UN broj ili ID broj: UN3082
UN naziv u transportu: MATERIJU OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (DITIANON)

Klase opasnosti u transportu: 9, EHSM

Grupa pakovanja: III

Opasnosti po životnu sredinu: da

Posebne predostrožnosti za korisnika: Nije poznato

Unutrašnji brodski transport

ADN

UN broj ili ID broj: UN3082
UN naziv u transportu: MATERIJU OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (DITIANON)

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

Klase opasnosti u transportu:	9, EHSM
Grupa pakovanja:	III
Opasnosti po životnu sredinu:	da
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Nije poznato

Transport na unutrašnjim vodama/ plovilo za rasute terete
Nije procenjen

Pomorski transport

Sea transport

IMDG

IMDG

UN broj ili ID broj:	UN 3082
UN naziv u transportu:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (DITHIANON)

UN number or ID number:	UN 3082
UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DITHIANON)

Klase opasnosti u transportu:	9, EHSM
Grupa pakovanja:	III
Opasnosti po životnu sredinu:	da
	Zagađivač mora:
	DA
Posebne predostrožnosti za korisnika:	EmS: F-A; S-F

Transport hazard class(es):	9, EHSM
Packing group:	III
Environmental hazards:	yes
	Marine pollutant:
	YES
Special precautions for user:	EmS: F-A; S-F

Vazdušni transport

Air transport

IATA/ICAO

IATA/ICAO

UN broj ili ID broj:	UN 3082
UN naziv u transportu:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (DITHIANON)

UN number or ID number:	UN 3082
UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DITHIANON)

Klase opasnosti u transportu:	9, EHSM
Grupa pakovanja:	III

Transport hazard class(es):	9, EHSM
Packing group:	III

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

Opasnosti po životnu sredinu:	da	Environmental hazards:	yes
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Nije poznato	Special precautions for user:	None known

14.1. UN broj ili ID broj

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "UN broj ili ID broj" prema odgovarajućem propisu.

14.2. UN naziv u transportu

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "UN naziv u transportu" prema odgovarajućem propisu.

14.3. Klase opasnosti u transportu

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "Klase opasnosti u transportu" prema odgovarajućem propisu.

14.4. Grupa pakovanja

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "Grupu pakovanja" prema odgovarajućem propisu.

14.5. Opasnosti po životnu sredinu

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "Opasnosti po životnu sredinu" prema odgovarajućem propisu.

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "Posebne predostrožnosti za korisnika" prema odgovarajućem propisu.

14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Pomorski transport u rasutom stanju nije predviđen.

Maritime transport in bulk is not intended.

Ostali podaci

Za proizvode u pakovanjima neto težine 5 L ili manje mogu biti primenjeni sledeći propisi:

ADR, RID, ADN: posebna odredba 375;

JT/T617.3;

IMDG: 2.10.2.7;

IATA: A197;

TDG: posebna odredba 99(2);

49CFR: §171.4 (c) (2).

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015)
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/2013, 52/2017, 21/2019 i 40/2023)

Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci ("Sl. glasnik RS", br. 41/2023)

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 35/2023)

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Uputstva za rukovanje proizvodom se mogu naći u poglavljima 7 i 8 ovog bezbednosnog lista.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Potpun tekst klasifikacije, uključujući klase opasnosti i obaveštenja o opasnosti, ukoliko su navedeni u poglavlju 2 ili 3:

Irit. oka	Iritacija oka
Senzib. kože	Senzibilizacija kože
Karc.	karcinogen
Vod. živ. sred. - ak.	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna
Vod. živ. sred. - hron.	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična
Ošt. oka	Teško oštećenje oka
Ak. toks.	Akutna toksičnost
Ošt. /irit. oka	Teško oštećenje oka/iritacija oka
Kor.kože	Korozija kože
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH401	Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.
H302	Štetno ako se proguta.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H301 + H311	Toksično ako se proguta ili u kontaktu sa kožom.
EUH071	Korozivno za respiratorne organe.

Skraćenice

ADR = Sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasne robe. ADN = Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima. ATE = Procenjena vrednost akutne toksičnosti. CAO = Samo kargo avionima. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Uredba o

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 21.10.2024

Verzija: 7.0

Datum / Prethodna verzija: 01.07.2024

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Delan® Pro**

(ID br. 30606356/SDS_CPA_RS/SH)

Datum štampanja 31.01.2025

klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju supstanci i smeša. DIN = Nemačka organizacija za standardizaciju. DNEL = Izvedena doza bez efekta. EC50 = Efektivna koncentracija mediana za 50% populacije. EC = Evropska komisija. EN = Evropski standard. IARC = Međunarodna agencija za istraživanje raka. IATA = Međunarodno udruženje avioprevoznika. IBC-Code = Šifra IBC kontejnera. IMDG = Međunarodni sporazum o morskom transportu opasne robe. ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju. STEL = kratkotrajna granična vrednost izloženosti. LC50 = Letalna koncentracija medijana za 50% populacije. LD50 = Letalna doza medijana za 50% populacije. MAK = Maksimalno prihvatljiva koncentracija. MARPOL = Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja mora. NEN = Nemački standard. NOEC = Koncentracija bez uočenog efekta. OEL = granična vrednost izloženosti na radnom mestu. OECD = Organizacija za međunarodnu saradnju i razvoj. PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično. PNEC = Koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu. ppm = parts per million (jedan deo na milion). RID = Evropski sporazum o međunarodnom železničkom transportu opasne robe. TWA = Vremenski prosek. UN-number = UN broj. vPvB = veoma perzistentno i veoma bioakumulativno.

Podaci u ovom bezbednosnom listu baziraju se na našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima i opisuju proizvod sa stanovišta bezbednosnih zahteva. Ovaj bezbednosni list nije ni sertifikat analize (CoA) ni tehnički list i ne treba ga smatrati specifikacijom proizvoda. Navedeni načini upotrebe u ovom bezbednosnom listu ne podrazumevaju ugovorno obavezujući kvalitet supstance/smeše niti obavezujuće naznačeno korišćenje. Obaveza primaoca proizvoda je da obezbedi sva vlasnička prava i poštuje sve važeće propise.

Uspravne crte na levoj margini upućuju na izmene u odnosu na prethodnu verziju.