

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 1 od 13

**ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**
**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

DINITROL 410 UV NF Black

UFI: TXDA-J7NC-G00P-XP5R

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

Ljepila, Brtvila

**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

Naziv tvrtke:	DINOL GmbH	
Adresa ulice:	Pyrmonter Strasse 76	
Grad:	D-32676 Luegde	
Telefon:	+ 49 (0) 5281 982980	Telefaks: + 49 (0) 5281 9829860
E-mail:	msds@dinol.com	
Osoba za kontakt:	Labor	
Internet:	www.dinol.com	
Odgovorni odjel:	msds@dinol.com	

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:** Croatian Institute of Public Health, Division for Toxicology: +38514686910

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**
**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese**
**Uredba (EZ) br. 1272/2008**

Resp. Sens. 1; H334

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

**2.2. Elementi označivanja**
**Uredba (EZ) br. 1272/2008**
**Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici**

 Methylenediphenyl diisocyanate, modified  
diphenylmethane-4,4'-diisocyanate

**Oznaka opasnosti:** Opasnost

**Piktogrami:**

**Oznake upozorenja**

H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
EUH204	Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

**Oznake obavijesti**

P261	Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P280	Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P342+P311	Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P405	Skladištiti pod ključem.

**Drugo označavanje**

Samo za profesionalne korisnike.  
Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje.

**Označivanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 2 od 13

**Oznaka opasnosti:**

Opasnost

**Piktogrami:**

**Oznake upozorenja**

H334

**Oznake obavijesti**

P261-P342+P311

**2.3. Ostale opasnosti**

Nema informacija.

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**
**3.2. Smjese**
**Važni sastojci**

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br.      Indeksni-br.      REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)	
	reaction mass of ethylbenzene and xylene	5 - < 10 %
	905-588-0      01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412	
25686-28-6	Methylenediphenyl diisocyanate, modified	< 1 %
	500-040-3      01-2119457013-49	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373	
101-68-8	diphenylmethane-4,4'-diisocyanate	< 1 %
	202-966-0      615-005-00-9      01-2119457014-47	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

**Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)**

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	5 - < 10 %
		udisanje: LC50 = 20 mg/l (pare); udisanje: ATE = 1,5 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = 4300 mg/kg	
25686-28-6	500-040-3	Methylenediphenyl diisocyanate, modified	< 1 %
		udisanje: ATE = 11 mg/l (pare); udisanje: ATE = 1,5 mg/l (prašina ili maglica); oralno: LD50 = >5000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
101-68-8	202-966-0	diphenylmethane-4,4'-diisocyanate	< 1 %
		udisanje: ATE = 11 mg/l (pare); udisanje: ATE = 1,5 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: LD50 = >9400 mg/kg; oralno: LD50 = >2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	

**Ostali podaci**

Za cjelovit tekst izjava o opasnostima i EU izjava o opasnostima: pogledajte ODJELJAK 16.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 3 od 13

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

- Ako se pojave simptomi ili u slučaju dvojbe potražiti savjet liječnika.
- Nikada ne davati da pije osobi koja je u nesvjesti ili koja se grči.
- Ako nastupi nesvjestica, ništa ne davati na usta, postaviti u stabilan bočni položaj i zatražiti savjet liječnika.

**Nakon udisanja**

- Oštećene osobe iznijeti na svjež zrak i držati u toplom i na miru.
- Ako nastupi nesvjestica, ništa ne davati na usta, postaviti u stabilan bočni položaj i zatražiti savjet liječnika.

**Nakon dodira s kožom**

- Mehanički odstraniti (npr. vatom ili celulozom očistiti pogođene dijelove kože) i zatim temeljito oprati vodom i blagim sredstvom za čišćenje. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

**Nakon dodira s očima**

- SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Ako je oko iziritirano, obratiti se oftalmologu.

**Nakon gutanja**

- Ako se proguta, isprati usta vodom (samo ako je osoba pri svijesti).
- NE izazivati povraćanje.
- Odmah pozvati liječnika.
- Unesrećenima osigurati mir, pokriti ih i držati utopljene.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

- Mučnina, Omamljenost, Glavobolja.

**4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

- Nema informacija.

**ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara****5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**

- Prskavi mlaz vode, pjena otporna na alkohol, Prah za gašenje, Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>).

**Neprikladna sredstva za gašenje**

- Vodeni mlaz.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

- u slučaju požara mogu nastati: klorovodik (HCl), dušični oksidi (NO<sub>x</sub>), Sumpor-oksidi, ugljični monoksid

**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

- Ne udisati plinove od eksplozije i izgaranja. U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

**Dodatni savjeti**

- Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice.
- Plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode.
- Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Opće napomene**

- Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.
- upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu
- Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.
- Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 4 od 13

**Za interventno osoblje**

Ostale specifikacije pogledajte u odlomku 8 SDS.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

U slučaju izlaza plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe.

**6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje****Za zadržavanje**

spriječiti površinsko širenje (npr. pregrađivanjem ili uljnim barijerama).

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, dijatomejska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

**Za čišćenje**

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

Dobro očistiti onečišćene površine.

Ne ispirati vodom.

**Ostale informacije**

Nema informacija.

**6.4. Uputa na druge odjeljke**

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

**ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje. Ako lokalno isisavanje nije moguće ili je nedovoljno, trebalo bi se po mogućnosti osigurati dobro prozračivanje radnog prostora.

**Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije**

Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu. Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

**Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu**

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Pri rukovanju ne jesti i ne piti.

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Čuvati samo u originalnom spremniku na hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštititi od vlage.

**Upute o zajedničkom uskladištenju**

Spremite podalje od hrane.

**Ostali podaci o uvjetima skladištenja**

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima na suhom mjestu. Spremnik čuvati na hladnom, dobro zračenom mjestu.

štiti od: Mraz, Vrućina, UV zračenje/sunčeva svjetlost.

**7.3. Posebna kralnja uporaba ili uporabe**

Nema informacija.

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 5 od 13

**Nadzorni parametri**

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vl/cm <sup>3</sup>	Kategorija	Izvor
-	Izocijanati, svi (kao - NCO), izuzev metil izocijanata	-	0,02		GVI	
		-	0,07		KGVI	

**Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a**

CAS-br.	Ime tvari	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	211 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	221 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, akutno	udisanje	sustavno	442 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	180 mg/kg tjelesne mase/dan
	Zaposlenici DNEL, akutno	udisanje	lokalno	289 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	1,6 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	14,8 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, akutno	udisanje	sustavno	260 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, akutno	udisanje	lokalno	260 mg/m <sup>3</sup>
25686-28-6	Methylenediphenyl diisocyanate, modified			
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, akutno	udisanje	sustavno	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, akutno	udisanje	lokalno	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, akutno	dermalno	sustavno	50 mg/kg tjelesne mase/dan
	Zaposlenici DNEL, akutno	dermalno	lokalno	28,7 mg/cm <sup>2</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, akutno	udisanje	sustavno	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, akutno	udisanje	lokalno	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, akutno	dermalno	sustavno	25 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, akutno	dermalno	lokalno	17,2 mg/cm <sup>2</sup>
	Potrošač DNEL, akutno	oralno	sustavno	20 mg/kg tjelesne mase/dan
101-68-8	diphenylmethane-4,4'-diisocyanate			
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, akutno	udisanje	lokalno	0,10 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, akutno	udisanje	lokalno	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 6 od 13

**Vrijednosti PNEC-a**

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
Sastavnica okoliša		
	reaction mass of ethylbenzene and xylene	
Slatka voda		0,327 mg/l
Morska voda		0,327 mg/l
Slatkovodni sediment		12,64 mg/kg
Morski sediment		12,64 mg/kg
Tlo		2,31 mg/kg
25686-28-6	Methylenediphenyl diisocyanate, modified	
Slatka voda		1 mg/l
Morska voda		0,1 mg/l
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		1 mg/l
Tlo		1 mg/kg
101-68-8	diphenylmethane-4,4'-diisocyanate	
Slatka voda		1,0 mg/l
Morska voda		0,1 mg/l
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		1,0 mg/l
Tlo		1,0 mg/kg

**8.2. Nadzor nad izloženosti**

**Odgovarajući upravljački uređaji**

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. U slučaju otvorenog korištenja, ako je moguće, koristiti uređaje s lokalnim usisavanjem. Ako tehničke mjere isisavanja i prozračivanja nisu moguće ili nisu dovoljne, mora se nositi zaštitne maske.

**Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
**Zaštita očiju/lica**

Naočale s postranom zaštitom (EN 166)

**Zaštita ruku**

treba nositi testirane zaštitne rukavice (EN ISO 374):

FKM (fluor-kaučuk) - (0,7mm), Vrijeme prodiranja: 240 min.

Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Nadomjestiti potrošeno!

Preventivna zaštita kože zaštitnom kremom.

**Zaštita tijela**

Zaštitna odjeća

**Zaštita dišnog sustava**

Raditi u dobro prozračivanim prostorima ili s filtrom za disanje.

filtrar za plinove (EN 141),. Filtar-materijal/-medij: A2

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 7 od 13

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**
**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	Paste	
Boja:	crn	
Miris:	nakon/prema: Otapalo	
Prag mirisa:	nije određeno	
Talište/ledište:		nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:		nije upotrebljivo
Zapaljivost:		nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti:		nije određeno
Gornja granica eksplozivnosti:		nije određeno
Plamište:		nije upotrebljivo
Temperatura samozapaljenja:		nije određeno
Temperatura raspada:		nije određeno
pH:		nije određeno
Kinematička viskoznost:		nije određeno
Topljivost u vodi:	Nije potrebno provoditi ispitivanje jer je tvar poznata kao netopljiva u vodi.	
Topivost u drugim sredstvima za otapanje		
nije određeno		
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:		nije određeno
Tlak pare:		nije određeno
Gustoća (Kod 20 °C):		1,22 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća pare:		nije određeno
Svojstva čestica:		nije određeno

**9.2. Ostale informacije**
**Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

Eksplozivna svojstva	
nije određeno	
Temperatura samozapaljenja	
Čvrsto:	nije upotrebljivo
Plin:	nije upotrebljivo

**Druge sigurnosne karakteristike**

Hlapivost:	nije određeno
------------	---------------

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**
**10.1. Reaktivnost**

Proizvod nije ispitan.

**10.2. Kemijska stabilnost**

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

reagira s : Alkohol, Amini, Kiselina, lužina  
 U dodiru s vodom: nastaje: Metanol, Ugljični dioksid.  
 Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od pucanja.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Zaštititi od vlage.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 8 od 13

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Nema informacija.

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

moguće postojanje u tragovima: Izocijanati.

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**
**11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
**Akutna toksičnost**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**ATEmix izračunat**

ATE (oralni) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermalno) &gt; 5000 mg/kg

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	oralni	LD50 mg/kg	4300	Štakor	
	dermalno	LD50 mg/kg	> 2000	Kunić	
	udisanje (4 h) para	LC50	20 mg/l	Štakor	
	udisanje prašina/magla	ATE	1,5 mg/l		
25686-28-6	Methylenediphenyl diisocyanate, modified				
	oralni	LD50 mg/kg	>5000	Štakor	
	udisanje para	ATE	11 mg/l		
	udisanje prašina/magla	ATE	1,5 mg/l		
101-68-8	diphenylmethane-4,4'-diisocyanate				
	oralni	LD50 mg/kg	>2000	Štakor	
	dermalno	LD50 mg/kg	>9400	Kunić	
	udisanje para	ATE	11 mg/l		
	udisanje prašina/magla	ATE	1,5 mg/l		

**Nadraživanje i nagrizanje**

Nagrizanje/nadraživanje kože: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Teška ozljeda oka/nadraživanje oka: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Senzibilizirajuće djelovanje**

Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. (Methylenediphenyl diisocyanate, modified; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate)

Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

**CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)**

Mutageni učinak na zametne stanice: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Karcinogenost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Reprodaktivna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**STOT - jednokratno izlaganje**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 9 od 13

**STOT - ponavljano izlaganje**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Opasnost od aspiracije**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja**

Nema informacija.

**Specifična djelovanja kod proba na životinjama**

Nema informacija.

**Ostale informacije**

Nema informacija.

**Praktična iskustva**

Nema informacija.

**11.2. Informacije o drugim opasnostima**
**Svojtva endokrine disrupcije**

Endokrini štetni potencijal Nema informacija.

**Dodatni savjeti**

Nema podataka o pripravku/smjesi.

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**
**12.1. Toksičnost**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h]   [d]	Organizam	Izvor	Metoda
25686-28-6	Methylenediphenyl diisocyanate, modified					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 >1000 mg/l	96 h	Danio rerio		
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna (velika vodenbuha)		
	Otrovnost za crustacea	NOEC >10 mg/l	21 d	Daphnia magna (velika vodenbuha)		
	Akutna toksičnost bakterija	EC50 >100 mg/l ( )	3 h	Aktivan mulj		
101-68-8	diphenylmethane-4,4'-diisocyanate					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 >1000 mg/l	96 h	Danio rerio		
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 >1640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Otrovnost za crustacea	NOEC >10 mg/l	21 d	Daphnia magna (velika vodenbuha)		
	Akutna toksičnost bakterija	EC50 >100 mg/l ( )	3 h	Aktivan mulj		

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Ne postoje podaci o mješavini.

CAS-br.	Ime				
	Metoda	Vrijednost	d	Izvor	
	Evaluaciji				
101-68-8	diphenylmethane-4,4'-diisocyanate				
	OECD 302C	0%	28		
	Nije lagano bio-razgradiv (prema OECD-kriterijima)				

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 10 od 13

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Ne postoje podaci o mješavini.

**BCF**

CAS-br.	Ime	BCF	Organizam	Izvor
101-68-8	diphenylmethane-4,4'-diisocyanate	200	cyprinus carpio (šaran)	

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Ne postoje podaci o mješavini.

**12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

**12.7. Ostali štetni učinci**

Nema informacija.

**Dodatni savjeti**

Nema podataka o pripravku/smjesi.

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**
**13.1. Metode obrade otpada**
**Preporuke za zbrinjavanje**

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima. Ne miješati s ostalim otpacima tiskarskih boja.

Lista prijedloga za kodove za otpad/oznake otpada sukladno EAKV:

**Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod**

080409 OTPAD OD PROIZVODNJE, FORMULACIJE, DOBAVE I UPORABE (PFDU) PREVLAKA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH TINTA; otpad iz PFDU ljepila i sredstava za brtvljenje (uključujući vodonepropusne proizvode); otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje, koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari; opasni otpad

**Ključni broj otpada - onečišćenu ambalažu**

150110 OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN; ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada); ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima; opasni otpad

**Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje**

odstraniti sukladno službenim odredbama.

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**
**Kopneni transport (ADR/RID)**
**14.1. UN broj ili identifikacijski broj:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

**14.2. Ispravno otpremno ime prema**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

**UN-u:**
**14.3. Razred(i) opasnosti pri**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

**prijevozu:**
**14.4. Skupina pakiranja:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

**Transport unutrašnje plovidbe (ADN)**
**14.1. UN broj ili identifikacijski broj:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

**14.2. Ispravno otpremno ime prema**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

**UN-u:**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 11 od 13

<p><b><u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u></b></p> <p><b><u>14.4. Skupina pakiranja:</u></b></p> <p><b>Pomorski brodski transport (IMDG)</b></p> <p><b><u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u></b></p> <p><b><u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u></b></p> <p><b><u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u></b></p> <p><b><u>14.4. Skupina pakiranja:</u></b></p> <p>Marine pollutant:</p> <p><b>Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)</b></p> <p><b><u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u></b></p> <p><b><u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u></b></p> <p><b><u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u></b></p> <p><b><u>14.4. Skupina pakiranja:</u></b></p> <p><b><u>14.5. Opasnosti za okoliš</u></b></p> <p>OPASNO PO OKOLIŠ:</p> <p><b><u>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</u></b></p> <p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p><b><u>14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</u></b></p> <p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p><b>Dodatni savjeti</b></p> <p>Vatra ispitivanje u skladu s 33.2.1.4 "Priručnika za ispitivanja i kriterije" (preporuke o prijevozu opasnih tvari [UN]): burn stopa: <math>\leq 2, 2 \text{ mm / s}</math> (nema opasnih roba prema klasi 4.1 [ADR ])</p>	<p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p>no</p> <p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p>Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.</p> <p>Ne</p>
--	--

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**
**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**
**EU uredbe**

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 3, Ulazak 40, Ulazak 52, Ulazak 56, Ulazak 75

Direktiva 2004/42/EZ o HOS u bojama 8,0 %

i lakovima: 97,6 g/l

Podkategorija prema Direktivi 2004/42/EZ: Grubi kit/zapunjač - Svi tipovi, HOS-granična vrijednost: 250 g/l

**Dodatni savjeti**

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

Pri radu se pridržavati smjernice 98/24/EZ o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od opasnosti zbog kemijskih materijala na radnom mjestu.

Napomena Nacionalni Zakon kemikalija.

**Nacionalna regulativa**

Ograničenja rada:

Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ). Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

Klasa ugroženosti vode (Njemačka):

2 - očigledno opasno za vodu

**Dodatni savjeti**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 12 od 13

Smjesa sadrži sljedeće tvari zabrinjavajućih svojstava (SVHC) koje su uključene na Listu kandidata u skladu s člankom 59 Uredbe REACH: nema

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Ocjenjivanje kemijske sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije**
**Navođenje promjena**

Ova lista s podacima sadrži promjene u odnosu na prijašnju verziju u odsjeku(cima): 2,9,11.

**Skraćenice**

Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućina, 3. kategorija opasnosti  
 Acute Tox. 4: Akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti  
 Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti  
 Skin Irrit. 2: Nadraživanje kože, 2. kategorija opasnosti  
 Eye Irrit. 2: Nadraživanje oka, 2. kategorija opasnosti  
 Resp. Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova, 1. kategorija opasnosti  
 Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože, 1. kategorija opasnosti  
 Carc. 2: Karcinogenost, 2. kategorija opasnosti  
 STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti  
 STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, 2. kategorija opasnosti  
 Aquatic Chronic 3: Opasno za vodeni okoliš, kategorija opasnosti: 3. kronična  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%

**Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Resp. Sens. 1; H334	Postupak izračuna

**Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)**

H226 Zapaljiva tekućina i para.  
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
 H312 Štetno u dodiru s kožom.  
 H315 Nadražuje kožu.  
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
 H332 Štetno ako se udiše.  
 H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.  
 H335 Može nadražiti dišni sustav.  
 H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.  
 H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
 EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

**Daljnje obavijesti**

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 410 UV NF Black**

Izmjena: 02.12.2025

Broj materijalima: 82115

Stranica 13 od 13

se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

Ova sigurnosno-tehnička lista u skladu je s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, člankom 31. kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878.

---

*(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioaca)*