

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 1 / 20-st

1. JAGU. Aine/ segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine
1.1. Tootetähis

DINITROL 447 Black

UFI: MV3F-F0Y5-U008-EEH1

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata
Aine/segu kasutusala

korrosioonikaitse kate

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Firma nimi:	DINOL GmbH	
Tänav:	Pyrmonter Strasse 76	
Koht:	D-32676 Luegde	
Telefon:	+ 49 (0) 5281 982980	Faks: + 49 (0) 5281 9829860
E-post:	msds@dinol.com	
Kontaktisik:	Labor	
Internet:	www.dinol.com	
Teavet annab:	msds@dinol.com	

1.4. Hädaabitelefoni number:

Poison information telephone number (Mürgistusteabekeskuse number) is nationally 16662, calling from abroad (+372) 7943 794

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine
2.1. Aine või segu klassifitseerimine
Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
 Skin Irrit. 2; H315
 Eye Irrit. 2; H319
 Skin Sens. 1; H317
 STOT SE 3; H336
 STOT RE 2; H373
 Aquatic Chronic 2; H411

Vastavalt H-lausetele: vaata 16. JAGU.

2.2. Mürgistuselemendid
Määrus (EÜ) nr 1272/2008
Ohtlikud komponendid, mis peavad olema mürgistusel loetletud

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaani
 reaction mass of ethylbenzene and xylene
 Rosiin; Kolofoon
 Formaldehyde, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol

Piktogramm: Ettevaatust

Tunnussõna:

Ohulaused

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 2 / 20-st

H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
 H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
 H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
 P260 Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.
 P280 Kandke kaitsekindaid ja kaitseprille/kaitsemaski.
 P370+P378 Tulekahju korral: kasutada kustutamiseks vesi.
 P403+P235 Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida jahedas.

Muud tähistused

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml
Piktogramm: Ettevaatust

Tunnussõna:

Ohulaused

H317

Hoiatuslaused

P280

2.3. Muud ohud

Teave puudub.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta
3.2. Segud

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 3 / 20-st

Asjakohased koostisosad

CASi nr	Nimetus			Osa
	EÜ nr	Indeksi nr	REACH nr	
	Klassifikatsioon (Määrus (EÜ) nr 1272/2008)			
	Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaani			30 - < 35 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			10 - < 15 %
	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			
8050-09-7	Rosiin; Kolofoon			5 - < 10 %
	232-475-7	650-015-00-7	01-2119480418-32	
	Skin Sens. 1; H317			
141-78-6	etüülatsetaat			1 - < 5 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			1 - < 5 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412			
25085-50-1	Formaldehyde, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol			1 - < 5 %
	Skin Sens. 1; H317			
128601-23-0	Süsivesinikud, C9-, lõhna-			1 - < 5 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			
64-17-5	Ethanol			1 - < 5 %
	200-578-6		01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
7779-90-0	tritsinkbis(ortofosfaat)			< 1 %
	231-944-3	030-011-00-6	01-2119485044-40	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

Vastavalt H- ja EUH-lausetele: vaata 16. jagu.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 4 / 20-st

Konkreetsed sisalduse piirnormid, korrutustegurid ja ATE väärtused

CASi nr	EÜ nr	Nimetus	Osa
		Konkreetsed sisalduse piirnormid, korrutustegurid ja ATE väärtused	
	921-024-6	Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükliilised, <5% n-heksaani	30 - < 35 %
		inhalatsiooniline: LC50 = > 25,2 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; oraalne: LD50 = > 5000 mg/kg	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	10 - < 15 %
		inhalatsiooniline: LC50 = 20 mg/l (aur); inhalatsiooniline: ATE = 1,5 mg/l (tolm või udu); dermaalne: LD50 = > 2000 mg/kg; oraalne: LD50 = 4300 mg/kg	
8050-09-7	232-475-7	Rosiin; Kolofoon	5 - < 10 %
		dermaalne: LD50 = >2000 mg/kg; oraalne: LD50 = 2800 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	etüülatsetaat	1 - < 5 %
		inhalatsiooniline: LC50 = 50 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = >20000 mg/kg; oraalne: LD50 = 5620 mg/kg	
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	1 - < 5 %
		inhalatsiooniline: LC50 = 4951 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = 5000 mg/kg; oraalne: LD50 = 4951 mg/kg	
128601-23-0	918-668-5	Süsivesinikud, C9-, lõhna-	1 - < 5 %
		dermaalne: LD50 = > 3160 mg/kg; oraalne: LD50 = > 2000 mg/kg	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	1 - < 5 %
		inhalatsiooniline: LC50 = > 50 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = > 2000 mg/kg; oraalne: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
7779-90-0	231-944-3	tritsinkbis(ortofosfaat)	< 1 %
		inhalatsiooniline: LC50 = > 5,7 mg/l (tolm või udu); oraalne: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Lisateave

Kogu H- ja EUH-ohutusnõudeteksti sõnastus: vt. 16. jagu.

4. JAGU. Esmaabimeetmed
4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus
Üldine teave

Kui isik on teadvusetu ja hingab korralikult, tuleb ta asetada teadvuseta inimese kõhuliasendisse ja pöörduda arsti poole.

Tingimata vältida suu kaudu manustamist teadvuseta isikule või krampide esinemise korral.

Sümptomite esinemisel või kahtluse korral pöörduda arsti poole.

Sissehingamisel

Viia kannatanu värske õhu kätte, hoida teda soojas ja asetada pikali.

Kokkupuutel nahaga

Vahetada saastunud riided.

Loputada nahka veega [või loputada duši all].

Nahaärrituse korral: pöörduda arsti poole.

Silma sattumisel

SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Silmade ärrituse korral pöörduge silmaarsti poole.

Allaneelamisel

Allaneelamisel loputada suud veega (ainult juhul, kui isik on teadvusel).

Kutsuda viivitamatult arst.

Panna kannatanu lamavasse asendisse, katta kinni ja hoida soojas.

MITTE kutsuda esile oksendamist.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 5 / 20-st

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

liveldus, Uimasus, Peavalu.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teave puudub.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

alkoholikindel vaht, Süsinikdioksiid (CO₂), Kustutuspulber, Veeudu.

Sobimatud kustutusvahendid

Tugev veejuga.

5.2. Aine või seguiga seotud erilised ohud

Põlev. Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

Teke: süsinikmonoksiid

5.3. Nõuanded tuleterjujatele

Kanda väliskeskonnast isoleerivat hingamisaparaati ja kemikaalikindlat kaitseülikonda. Kaitsekombinesoon.

Lisateave

Inimeste kaitseks ja mahutite jahutamiseks ohupiirkonnas kasutada pihustatud vett. Gaasid/aurud/udu summutada pihustatava veega. Saastunud kustutusvesi koguda eraldi. Mitte juhtida kanalisatsiooni ega veekogudesse.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Üldised märkused

Tagada piisav ventilatsioon.

kasutada isikukaitsevahendeid.

Vältida nahale, silma ja riitele sattumist.

Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist.

Päästetöötajad

Täpsemad tehnilised andmed vt. SDS 8. jagu.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida toote kontrollimatut keskkonda sattumist.

Gaasi lekkimisel või veekogudesse, pinnasesse või kanalisatsiooni sattumisel teavitada pädevaid riigiasutusi.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Tõkestamiseks

Takistada laialivalgumist (nt tammide või õlitõkete abil).

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad).

Kogutud materjal käidelda vastavalt peatükile Jäätmekäitlus.

Puhastamiseks

Tagada piisav ventilatsioon.

Saastunud pinnad põhjalikult puhastada.

Mitte loputada veega.

Muu teave

Teave puudub.

6.4. Viited muudele jagudele

Ohutu käsitsemine: vaata jagu 7

Isikukaitse: vaata jagu 8

Jäätmekäitlus: vaata jagu 13

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 6 / 20-st

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Teave kemikaali ohutu käitlemise kohta

Aine käitlemisel lahtistes süsteemides kasutada lokaalse väljatõmbeventilatsiooniga varustatud seadmeid. Kui lokaalne väljatõmbeventilatsioon ei ole võimalik või on ebapiisav, tuleb tagada kogu töökeskkonna hea ventileerimine.

Teave tule- ja plahvatusohu vältimise kohta

Vältida staatilise elektri teket.
Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada!
Aurud on õhust raskemad, nad levivad mööda maapinda.
Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

Üldised tööhügieeninõuded

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.
Käitlemisel söömine ja joomine keelatud.
Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta.
Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.
Määratud, kemikaaliga läbiimbnud riietus koheselt seljast võtta.
Vältida gaasi/auru/aerosooli sissehingamist.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele

Hoida pakend tihedalt suletuna jahedas, hästi ventileeritavas kohas.
Hoida pakend kuivana.
Hoida eemal soojusallikast. Kaitsta kuumuse ja otsese päikese kiirguse eest.

Koosladustamise juhised

Mitte hoida koos: Oksüdeerivad ained. Tugev hape, tugevad leelised

7.3. Eriksutus

Teave puudub.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid

CASi nr	Aine	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategooria	Allikas
64-17-5	Etanool (etüülalkohol)	500	1000		8 h	
		1000	1900		15 min	
141-78-6	Etüülatsetaat (etüületanaat)	150	500		8 h	
		300	1100		15 min	
1317-65-3	Kaltsiumkarbonaat	-	10		8 h	

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 7 / 20-st

DNEL/DMEL väärtused

CASi nr	Aine	Kokkupuute viis	Mõjud	Väärtus
DNEL tüüp	Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaani			
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	2035 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	773 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	608 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	699 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		oraalne	süsteemne	699 mg/kg kehamassi kohta päevas
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	211 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	kohalik	221 mg/m ³
Töövõtja DNEL, akuutne		inhalatsiooniline	süsteemne	442 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	180 mg/kg kehamassi kohta päevas
Töövõtja DNEL, akuutne		inhalatsiooniline	kohalik	289 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline		oraalne	süsteemne	1,6 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	14,8 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	kohalik	65,3 mg/m ³
Tarbija DNEL, akuutne		inhalatsiooniline	süsteemne	260 mg/m ³
Tarbija DNEL, akuutne		inhalatsiooniline	kohalik	260 mg/m ³
8050-09-7	Rosiin; Kolofoon			
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	117 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	17 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	35 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	10 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		oraalne	süsteemne	10 mg/kg kehamassi kohta päevas
141-78-6	etüülatsetaat			
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	734 mg/m ³
Töövõtja DNEL, akuutne		inhalatsiooniline	süsteemne	1468 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	kohalik	734 mg/m ³
Töövõtja DNEL, akuutne		inhalatsiooniline	kohalik	1468 mg/m ³

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 8 / 20-st

Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	63 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	367 mg/m ³
Tarbija DNEL, akuutne	inhalatsiooniline	süsteemne	734 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	37 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	4,5 mg/kg kehamassi kohta päevas
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	871 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	208 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	185 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	125 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	125 mg/kg kehamassi kohta päevas
128601-23-0 Süsivesinikud, C9-, lõhna-			
Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	150 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	25 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	32 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	11 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	11 mg/kg kehamassi kohta päevas
64-17-5 Ethanol			
Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	206 mg/kg kehamassi kohta päevas
Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	343 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	114 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	950 mg/m ³
Töövõtja DNEL, akuutne	inhalatsiooniline	kohalik	1900 mg/m ³
Tarbija DNEL, akuutne	inhalatsiooniline	kohalik	950 mg/m ³
7779-90-0 tritsinkbis(ortofosfaat)			
Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	5 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	83 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	2,5 mg/m ³

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 9 / 20-st

Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	83 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, akuutne	oraalne	süsteemne	0,83 mg/kg kehamassi kohta päevas

PNEC väärtused

CASi nr	Aine	Väärtus
	reaction mass of ethylbenzene and xylene	
	Magevesi	0,327 mg/l
	Merevesi	0,327 mg/l
	Magevee põhjasete	12,64 mg/kg
	Merevee põhjasete	12,64 mg/kg
	Pinnas	2,31 mg/kg
8050-09-7	Rosiin; Kolofoon	
	Magevesi	0,005 mg/l
	Merevesi	0,0005 mg/l
	Magevee põhjasete	0,007 mg/kg
	Merevee põhjasete	0,0007 mg/kg
	Mikroorganismid reoveepuhastites	1000 mg/l
	Pinnas	21,4 mg/kg
141-78-6	etüülatsetaat	
	Magevesi	0,24 mg/l
	Merevesi	0,024 mg/l
	Magevee põhjasete	1,15 mg/kg
	Merevee põhjasete	0,115 mg/kg
	Sekundaarne mürgitus	0,20 mg/kg
	Mikroorganismid reoveepuhastites	650 mg/l
	Pinnas	0,148 mg/kg
64-17-5	Ethanol	
	Magevesi	0,96 mg/l
	Merevesi	0,79 mg/l
	Magevee põhjasete	3,6 mg/kg
	Merevee põhjasete	2,9 mg/kg
	Mikroorganismid reoveepuhastites	580 mg/l
	Pinnas	0,63 mg/kg
7779-90-0	tritsinkbis(ortofosfaat)	
	Magevesi	0,0206 mg/l
	Merevesi	0,0061 mg/l
	Magevee põhjasete	117,8 mg/kg
	Merevee põhjasete	56,5 mg/kg
	Mikroorganismid reoveepuhastites	0,100 mg/l
	Pinnas	35,6 mg/kg

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 10 / 20-st

8.2. Kokkupuute ohjamine



Asjakohane tehniline kontroll

Tagada piisav ventilatsioon.

Aine käitlemisel lahtistes süsteemides kasutada võimaluse korral lokaalse väljatõmbeventilatsiooniga varustatud seadmeid.

Kui väljatõmbeventilatsiooni või üldventilatsiooni ei ole võimalik kasutada või on need abinõud ebapiisavad, tuleb kanda hingamisteede kaitsevahendit.

Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Silmade/näo kaitsmine

Külgkaitsega kaitseprillid (EN 166)

Käte kaitse

Kanda testitud kaitsekindaid (EN ISO 374):

FKM (fluorkummi), Läbimisaeg:

PVA (polüvinüülalkohol), Läbimisaeg:

NBR (Nitriilkummi), Läbimisaeg:

Butüülkautšuk Läbimisaeg:

Ülalnimetatud kaitsekinnaste spetsiaalseks otstarbeks kasutamise korral küsida kinnaste valmistajalt teavet nende keemikaaliskindluse kohta.

Kulumise korral asendada!

Ennetav nahakaitse nahakaitsealvi abil.

Naha kaitse

Kanda antistaatilisi jalatseid ja tööriietust.

Hingamisteede kaitse

Käidelda hästi ventileeritavates ruumides või kasutada filtreerivat hingamiselundite kaitsevahendit. gaaside filtreerimisseade (EN 141)., Filtrimaterjal: A/P2

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Agregaatolek:	Vedel
Värvus:	must
Lõhn:	iseloomulik
Lõhnalävi:	määramata

	Testimisnorm
Sulamis-/külmumispunkt:	määramata
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik:	88 °C
Süttivus:	ei ole rakendatav
Alumine plahvatuspiir:	0,8 mahu%
Ülemine plahvatuspiir:	7,7 mahu%
Leekpunkt:	- 12 °C DIN 51755
Isesüttimistemperatuur:	200 °C
Lagunemistemperatuur:	määramata
pH-väärtus:	määramata
Kinemaatiline viskoossus:	määramata
Lahustuvus vees:	Uuring pole vajalik, kuna on teada, et aine on vees lahustumatu.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 11 / 20-st

 Lahustuvus teistes lahustites
 määramata

N-oktanol/vesi jaotustegur:

määramata

Aururõhk:

85 hPa

(20 °C juures)

Tihedus (20 °C juures):

 1,02 - 1,06 g/cm³ ISO 2811

Auru suhteline tihedus:

määramata

Osakeste omadused:

määramata

9.2. Muu teave
Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatavus

määramata

Isesüttimistemperatuur

tahke:

ei ole rakendatav

gaasiline:

ei ole rakendatav

Oksüdeerivus

määramata

Muud ohutusnäitajad

Suhteline aurumiskiirus:

määramata

Lahusti eraldamise test:

määramata

Lahusti sisaldus:

51,80 %, water: 0,02 %

Tahke aine sisaldus:

46 - 50 %

Sublimatsioonitemperatuur:

määramata

Pehmenemispunkt:

määramata

Hangumistemperatuur:

määramata

Dünaamiline viskoossus:

400 - 600 mPa·s

(20 °C juures)

Lisateave

Teave puudub.

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime
10.1. Reaktsioonivõime

Ohtlik reaktsioon puudub, kui käsitseda ja säilitada vastavalt sätetele.

10.2. Keemiline stabiilsus

Toode käitub stabiilselt, kui hoida normaalsel keskkonnatemperatuuril.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Tundmatud ohtlikud reaktsioonid.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Teave puudub.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

süsinikmonoksiid

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta
11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008
Akutu toksilisus

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 12 / 20-st

ETAmix arvestatud

ATE (suukaudne) > 2000 mg/kg; ATE (nahakaudne) > 5000 mg/kg

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 13 / 20-st

CASi nr	Nimetus				
	Kokkupuute viis	Doos	Liigid	Allikas	Meetod
	Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaani				
	suukaudne	LD50 > 5000 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Rott		
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 > 25,2 mg/l	Rott		
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	suukaudne	LD50 4300 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 > 2000 mg/kg	Küülik		
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 20 mg/l	Rott		
	sissehingamisel tolm/udu	ATE 1,5 mg/l			
8050-09-7	Rosiin; Kolofoon				
	suukaudne	LD50 2800 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 >2000 mg/kg	Rott		
141-78-6	etüülatsetaat				
	suukaudne	LD50 5620 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 >20000 mg/kg	Küülik		
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 50 mg/l	Rott		
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	suukaudne	LD50 4951 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 5000 mg/kg	Küülik		
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 4951 mg/l	Rott		
128601-23-0	Süsivesinikud, C9-, lõhna-				
	suukaudne	LD50 > 2000 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 > 3160 mg/kg	Küülik		
64-17-5	Ethanol				
	suukaudne	LD50 10470 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 > 2000 mg/kg	Küülik		
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 > 50 mg/l	Rott		
7779-90-0	tritsinkbis(ortofosfaat)				

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 14 / 20-st

	suukaudne	LD50 > 5000 mg/kg	Rott		
	sissehingamisel (4 h) tolm/udu	LC50 > 5,7 mg/l	Rott		

Ärritavus ja söövitavus

Nahasöövitus/-ärritus: Põhjustab nahaärritust.

Raske silmahajustus/silmade ärritus: Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Sensibiliseeriv toime

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. (Rosiin; Kolofoon; Formaldehyde, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol)

Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivset funktsiooni kahjustavad toimed

Mutageensus sugurakkudele: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Reproduktiivtoksilisus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada unisust või peapööritust. (Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükliilised, <5% n-heksaani)

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

Hingamiskahjustus

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta

Teave puudub.

Spetsiifilised toimed loomkatses

Teave puudub.

Lisateave testide kohta

Teave puudub.

Praktikal põhinevad kogemused

Teave puudub.

11.2. Teave muude ohtude kohta
Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Sisesekretsioonisüsteemi kahjustaja Teave puudub.

Lisateave

Valmistise/segude enda kohta puuduvad andmed.

12. JAGU. Ökoloogiline teave
12.1. Mürgisus

Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 15 / 20-st

CASi nr	Nimetus					
	Toksilisus veele	Doos	[h] [d]	Liigid	Allikas	Meetod
	Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaani					
	Äge mürgisus kaladel	LC50 mg/l	10-100	96 h	Pakspea lepamaim	
	Äge mürgisus vetikatele	ErC50 mg/l	30-100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Äge mürgisus crustacea	EC50 mg/l	> 1 - 10	48 h	Daphnia magna (vesikirp)	
	Mürgisus kaladel	NOEC mg/l	2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)	
	Mürgisus crustacea	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna (vesikirp)	
8050-09-7	Rosiin; Kolofoon					
	Äge mürgisus vetikatele	ErC50 mg/l	400-410	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Mürgisus kaladel	NOEC	>1 mg/l	4 d	Danio rerio (sebrakala)	
	Akuutne mürgisus bakteritele	EC50 mg/l ()	>10000	3 h	Aktiivmuda	
141-78-6	etüülatsetaat					
	Äge mürgisus kaladel	LC50	230 mg/l	96 h	Pakspea lepamaim	
	Äge mürgisus vetikatele	ErC50 mg/l	3300		Desmodesmus subspicatus	48 h
	Äge mürgisus crustacea	EC50	717 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirp)	
	Akuutne mürgisus bakteritele	EC50 mg/l ()	2900		Pseudomonas putida	16 h
128601-23-0	Süsivesinikud, C9-, lõhna-					
	Äge mürgisus kaladel	LC50 mg/l	1 - 10	96 h		
64-17-5	Ethanol					
	Äge mürgisus vetikatele	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	
	Äge mürgisus crustacea	EC50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna (vesikirp)	

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Segu kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.

CASi nr	Nimetus			
	Meetod	Väärtus	d	Allikas
	Hindamist			
	Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaani			
	OECD 301F	98%	28	
	Bioloogiliselt kergesti lagunev (vastavalt OECD kriteeriumidele).			
141-78-6	etüülatsetaat			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Bioloogiliselt kergesti lagunev (vastavalt OECD kriteeriumidele).			

12.3. Bioakumulatsioon

Segu kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 16 / 20-st

Jaotustegur n-oktanool-vesi

CASi nr	Nimetus	Log Pow
	Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükliilised, <5% n-heksaani	3,4-5,2
141-78-6	etüülatsetaat	0,73

12.4. Liikuvus pinnases

Segu kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Segus olevad ained ei vasta PBT/vPvB-kriteeriumidele vastavalt REACH-määruse XIII-lisale.

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

See toode ei sisalda ainet, millel on mitte-sihtmärkorganismide sisesekretsioonisüsteemi häireid põhjustavad omadused, kuna mitte ükski koostisosa ei vasta sellele kriteeriumile.

12.7. Muu kahjulik mõju

Teave puudub.

Lisateave

Valmistise/segude enda kohta puuduvad andmed.

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist.

13. JAGU. Jäätmekäitlus
13.1. Jäätmetöötlusmeetodid
Jäätmete arvestus

Jäätmekäitlus vastavalt ametkondlikele eeskirjadele. Ärge segage muude jäätmetega.

Jäätmekood: toode

080111 PINNAKATETE (VÄRVIDE, LAKKIDE JA KLAASJATE EMAILIDE), LIIMIDE, HERMEETIKUTE JA TRÜKIVÄRVIDE VALMISTAMISEL, KOKKUSEGAMISEL, JAOTAMISEL JA KASUTAMISEL TEKKNUD JÄÄTMED; Värvide ja lakkide valmistamisel, kokkusegamisel, jaotamisel ja kasutamisel ning eemaldamisel tekkinud jäätmed; Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed; ohtlikud jäätmed

Jäätmekood: reostatud pakend

150110 PAKENDIJÄÄTMED, NIMISTUS MUJAL NIMETAMATA ABSORBENDID, PUHASTUSKALTSUD, FILTERMATERJALID JA KAITSERIITETUS; Pakendid (sh lahus kogutud olmepakendijäätmed); Ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid; ohtlikud jäätmed

Puhastamata pakendite käitlus ja soovitatavad puhastusvahendid

Kõrvaldada ametkondlike eeskirju järgides.

14. JAGU. Veonõuded
Maismaaveod (ADR/RID)
14.1. ÜRO number või ID number:

UN 1139

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:

Coating solution, KESKKONNAOHTLIK

14.3. Transpordi ohuklass(id):

3

14.4. Pakendigrupp:

II

Märgistus:

3



Klassifitseerimise kood:

F1

Erinõuded:

640D

Piiratud kogus (LQ):

5 L

Veokategooria:

2

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 17 / 20-st

 Ohu number: 33
 Tunnelis liiklemise piirangud: D/E

Muu asjakohane teave (Maismaaveod)
 E2

Mereveod (IMDG)

14.1. ÜRO number või ID number: UN 1139
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus: COATING SOLUTION (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane; Hydrocarbons, C9, aromatics), MARINE POLLUTANT
14.3. Transpordi ohuklass(id): 3
14.4. Pakendigrupp: II
 Märgistus: 3



Meresaasteained: yes
 Erinõuded: -
 Piiratud kogus (LQ): 5 L
 EmS: F-E, S-E

Muu asjakohane teave (Mereveod)
 E2

Õhuveo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. ÜRO number või ID number: UN 1139
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus: COATING SOLUTION
14.3. Transpordi ohuklass(id): 3
14.4. Pakendigrupp: II
 Märgistus: 3



Erinõuded: A3
 Piiratud kogus (LQ) reisilennuk: 1 L
 IATA-Pakendi infoleht - reisilennuk: 353
 IATA-Maksimaalne kogus - reisilennuk: 5 L
 IATA-Pakendi infoleht - kaubavedu: 364
 IATA- Maksimaalne kogus - kaubavedu: 60 L

Muu asjakohane teave (Õhuveo)
 E2
 : Y341

14.5. Keskkonnaohud

KESKKONNAOHTLIK: Jah


 Ohtu põhjustav aine: tritsinkbis(ortofosfaat)
 Süsivesinikud, C9-, lõhna-

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Hoiatus: Süttivad vedelikud

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

ei ole rakendatav

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 18 / 20-st

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**EL reguleerivad õigusaktid**

Kasutamise piirangud (REACH, XVII lisa):

Sisend 3, Sisend 28, Sisend 40, Sisend 75

Direktiiv 2004/42/EÜ tekkivate LOÜ 51,8 % (539 g/l)

heitkoguste piiramise kohta:

Alaliik vastavalt direktiivile 2004/42/EÜ: Krunt - Viimistluspahtel ja metallikrunt, LOÜ piirväärtus: 540 g/l

Lisateave kohta

Lisaks tuleb järgida siseriiklikke seadusi!

Riiklikud õigusaktid

Töölerakendamise piirang:

Järgida töötamise piiranguid vastavalt noorte töökaitse direktiivile (94/33/EÜ). Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

Vee ohuklass (Saksamaa):

2 - vett ohustav

Lisateave kohta

See segu sisaldab järgmisi väga ohtlikke aineid (SVHC), mis on vastavalt REACH artiklile 59 kantud kandidaatide loendisse: puudub

311362

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Selles segus sisalduvate ainete osas ei ole ainete ohutuse hindamist läbi viidud.

16. JAGU. Muu teave**Muudatused**

Need andmed sisaldavad muudatusi võrreldes eelmiste versioonidega osas(osades): 2,9,11.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 19 / 20-st

Lühendid ja akronüümid

Flam. Liq. 2: Tuleohtlik vedelik, 2. ohukategooria
 Flam. Liq. 3: Tuleohtlik vedelik, 3. ohukategooria
 Acute Tox. 4: Äge mürgisus, 4. ohukategooria
 Asp. Tox. 1: Hingamiskahjustus, 1. ohukategooria
 Skin Irrit. 2: Nahaärritus, 2. ohukategooria
 Eye Irrit. 2: Silmade ärritus, 2. ohukategooria
 Skin Sens. 1: Naha sensibiliseerimine, 1. ohukategooria
 STOT SE 3: Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, 3. ohukategooria
 STOT RE 2: Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude, 2. ohukategooria
 Aquatic Acute 1: Ohtlik veekeskkonnale, ägeda mürgisuse 1. ohukategooria
 Aquatic Chronic 1: Ohtlik veekeskkonnale, pikaajalise ohu kategooriad: kroonilise ohu 1. kategooria
 Aquatic Chronic 2: Ohtlik veekeskkonnale, pikaajalise ohu kategooriad: kroonilise ohu 2. kategooria
 Aquatic Chronic 3: Ohtlik veekeskkonnale, pikaajalise ohu kategooriad: kroonilise ohu 3. kategooria
 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%

Segude klassifitseerimine ja kasutatud hindamismeetod vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Klassifikatsioon	Klassifitseerimismeetod
Flam. Liq. 2; H225	Testandmete põhjal
Skin Irrit. 2; H315	Arvestusmeetod
Eye Irrit. 2; H319	Arvestusmeetod
Skin Sens. 1; H317	Arvestusmeetod
STOT SE 3; H336	Arvestusmeetod
STOT RE 2; H373	Arvestusmeetod
Aquatic Chronic 2; H411	Arvestusmeetod

Vastavalt H- ja EUH-lausetele (Number ja täistekst)

H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
 H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
 H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
 H312 Nahale sattumisel kahjulik.
 H315 Põhjustab nahaärritust.
 H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
 H332 Sissehingamisel kahjulik.
 H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
 H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
 H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
 H400 Väga mürgine veeorganismidele.
 H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
 H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
 H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
 EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Lisateave

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimise ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel,

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 447 Black

Muudetud: 16.12.2025

Materjali number: 5100

Lehekülg 20 / 20-st

käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.

Käesolev ohutuskaart vastab määruse (EÜ) nr 1907/2006 artiklile 31, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878.

(Andmed ohtlike koostisosade kohta on alati võetud eeltarnija viimati kehtinud ohutuskaardilt.)