

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 1 / 13-st

1. JAGU. Aine/seguga ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**1.1. Tootetähis**

DINITROL 448 black

UFI: H05F-10XA-T00P-1V2V

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**Aine/seguga 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 982986
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**

Aquatic Chronic 3; H412

Vastavalt H-lausetele: vaata 16. JAGU.

2.2. Mürgistuselemendid**Määrus (EÜ) nr 1272/2008****Ohulaused**

H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH208 Sisaldab reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1). Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Hoiatuslaused

P273 Vältida sattumist keskkonda.

Muud tähistused

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml**Ohulaused**

H412

2.3. Muud ohud

Teave puudub.

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

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 2 / 13-st

Asjakohased koostisosad

CASi nr	Nimetus			Osa
	EÜ nr	Indeksi nr	REACH nr	
	Klassifikatsioon (Määrus (EÜ) nr 1272/2008)			
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			
1314-13-2	Tsinkoksiid			< 1 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
55965-84-9	reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1)			< 0,0015 %
	-	613-167-00-5	01-2120764691-48	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			
2634-33-5	1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon, 1,2-bensisotiasool-3-oon			< 0,036 %
	220-120-9	613-088-00-6	01-2120761540-60	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410			

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

Konkreetsed sisalduse piirnormid, korrutustegurid ja ATE väärtused

CASi nr	EÜ nr	Nimetus	Osa
		Konkreetsed sisalduse piirnormid, korrutustegurid ja ATE väärtused	
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	
1314-13-2	215-222-5	Tsinkoksiid	< 1 %
		inhalatsiooniline: LC50 = > 2500 mg/l (tolm või udu); oraalne: LD50 = > 7950 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
55965-84-9	-	reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1)	< 0,0015 %
		inhalatsiooniline: ATE = 0,5 mg/l (aur); inhalatsiooniline: ATE = 0,05 mg/l (tolm või udu); dermaalne: ATE = 50 mg/kg; oraalne: ATE = 100 mg/kg Skin Corr. 1C; H314: >= 0,6 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,06 - < 0,6 Eye Dam. 1; H318: >= 0,6 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,06 - < 0,6 Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	
2634-33-5	220-120-9	1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon, 1,2-bensisotiasool-3-oon	< 0,036 %
		inhalatsiooniline: ATE 0,21 mg/l (tolm või udu); oraalne: ATE 450 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,036 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 3 / 13-st

Lisateave

Ohulausete ja EL ohulausete täielik tekst, vt 16. JAGU.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine teave

Sümptomite esinemisel või kahtluse korral pöörduda arsti poole.
Tingimata vältida suu kaudu manustamist teadvuseta isikule või krampide esinemise korral.
Kui isik on teadvusetu ja hingab korralikult, tuleb ta asetada teadvuseta inimese kõhuliasendisse ja pöörduda arsti poole.

Sissehingamisel

Viia kannatanu värske õhu kätte, hoida teda soojas ja asetada pikali.
ebakorrapärase hingamise või hingamisseiskuse korral teha kunstlikku hingamist.

Kokkupuutel nahaga

Vahetada saastunud riided.
Pesta rohke veega/Seep.
Mitte pesta: Lahusti/Vedeldi.

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. Pöörduda koheselt arsti poole.

Allaneelamisel

Allaneelamisel loputada suud veega (ainult juhul, kui isik on teadvusel).
MITTE kutsuda esile oksendamist.
Kutsuda viivitamatult arst.
Panna kannatanu lamavasse asendisse, katta kinni ja hoida soojas.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Teave puudub.

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 seguuga seotud erilised ohud

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

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

Väljavoolanud/mahaloksunud ainest põhjustatud suur libisemisohu.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 4 / 13-st

Saastunud ala ventileerida.

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 puhastamisemeetodid 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 käsitlemine: vaata jagu 7

Isikukaitse: vaata jagu 8

Jäätmekäitlus: vaata jagu 13

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

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

Puudub vajadus eriliste meetmete rakendamiseks.

Üldised tööhügieeninõuded

Töös kemikaalidega tuleb rakendada tavalisi ettevaatlikkusmeetmeid.

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Määrdund, kemikaalist läbiimbunud riietus koheselt seljast võtta. Koostada nahakaitse kava ja seda järgida! Enne tööpauside tegemist ja pärast töö lõpetamist tuleb käsi ja nägu põhjalikult pesta, vajaduse korral duši all. Käitlemisel söömine ja joomine keelatud.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele

Puudub vajadus eriliste meetmete rakendamiseks.

Koosladustamise juhised

Ei ole nõutav.

Teave säilitustingimuste kohta

säilitustemperatuur: >0° - < 30°C

7.3. Erikasutus

Teave puudub.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 5 / 13-st

Töökeskonna 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	
1314-13-2	Tsinkoksiid	-	5		8 h	

DNEL/DMEL väärtused

CASi nr	Aine			
DNEL tüüp		Kokkupuute viis	Mõjud	Väärtus
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
Tarbija DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	83 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, akuutne		oraalne	süsteemne	0,83 mg/kg kehamassi kohta päevas
1314-13-2	Tsinkoksiid			
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	5 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	kohalik	0,5 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	83 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	2,5 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	83 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		oraalne	süsteemne	0,83 mg/kg kehamassi kohta päevas

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 6 / 13-st

PNEC väärtused

CASi nr	Aine	Väärtus
Keskonnaosa		
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
1314-13-2	Tsinkoksiid	
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

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: 480 min.

NBR (Nitriilkummi), Läbimisaeg: 480 min.

Kindamaterjali paksus : > 0,12 mm

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

Kulumise korral asendada!

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 7 / 13-st

Ennetav nahakaitse nahakaitsealvi abil.

Naha kaitse

Kanda antistaatilisi jalatseid ja tööriietust.

Hingamisteede kaitse

Ei ole nõutav.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused
9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Agregaatolek:	Vedel	
Värvus:	must	
Lõhn:	iseloomulik	
Lõhnalävi:	määramata	
Sulamis-/külmumispunkt:		määramata
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik:		100 °C
Süttivus:		ei ole rakendatav
Alumine plahvatuspiir:		määramata
Ülemine plahvatuspiir:		määramata
Leekpunkt:		ei ole rakendatav
Iseühtimistemperatuur:		määramata
Lagunemistemperatuur:		määramata
pH-väärtus:		8
Kinemaatiline viskoossus:		määramata
Lahustuvus vees:		täielikult segunev
Lahustuvus teistes lahustites		määramata
N-oktaanool/vesi jaotustegur:		määramata
Aururõhk: (20 °C juures)		23 hPa
Tihedus (20 °C juures):		1,44 - 1,48 g/cm ³
Auru suhteline tihedus:		määramata
Osakeste omadused:		määramata

9.2. Muu teave
Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatavus

määramata

Iseühtimistemperatuur

tahke:

ei ole rakendatav

gaasiline:

ei ole rakendatav

Oksüdeerivus

määramata

Muud ohutuse näitajad

Suhteline aurumiskiirus:

määramata

Lahusti sisaldus:

2,5 %, water: 22,8 %

Tahke aine sisaldus:

66 - 70%

Sublimatsioonitemperatuur:

määramata

Pehmenemispunkt:

määramata

Hangumistemperatuur:

määramata

Dünaamiline viskoossus:

4500 - 5200 mPa·s

Lisateave

Teave puudub.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 8 / 13-st

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

Tundmatud ohtlikud reaktsioonid.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Teave puudub.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

süsinikmonooksiid

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

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

ETAmix arvestatud

ATE (suukaudne) > 2000 mg/kg; ATE (nahakaudne) > 2000 mg/kg; ATE (sissehingamisel aur) > 20 mg/l

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 9 / 13-st

CASi nr	Nimetus				
	Kokkupuute viis	Doos	Liigid	Allikas	Meetod
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)				
	suukaudne	LD50 > 5000 mg/kg	Rott		
	sissehingamisel (4 h) tolm/udu	LC50 > 5,7 mg/l	Rott		
1314-13-2	Tsinkoksiid				
	suukaudne	LD50 > 7950 mg/kg	Rott		
	sissehingamisel (4 h) tolm/udu	LC50 > 2500 mg/l	Rott		
55965-84-9	reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1)				
	suukaudne	ATE 100 mg/kg			
	nahakaudne	ATE 50 mg/kg			
	sissehingamisel aur	ATE 0,5 mg/l			
	sissehingamisel tolm/udu	ATE 0,05 mg/l			
2634-33-5	1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon, 1,2-bensisotiasool-3-oon				
	suukaudne	ATE 450 mg/kg			
	sissehingamisel tolm/udu	ATE 0,21 mg/l			

Ärritavus ja söövitavus

Nahasöövitus/-ärritus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Sensibiliseeriv toime

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Sisaldab reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1). Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

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

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamiskahjustus

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta

Teave puudub.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 10 / 13-st

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

Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

CASi nr	Nimetus	Doos		[h] [d]	Liigid	Allikas	Meetod
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)		
1314-13-2	Tsinkoksiid						
	Äge mürgisus kaladel	LC50 mg/l	1120	96 h	kala	GESTIS	
	Äge mürgisus crustacea	EC50 mg/l	12,3	48 h		GESTIS	

12.2. Püsivus ja launduvus

Segude kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.

12.3. Bioakumulatsioon

Segude kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.

12.4. Liikuvus pinnases

Segude 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-sihtmärgorganismide 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

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 11 / 13-st

Jäätmete arvestus

Jäätmekäitlus vastavalt ametkondlikele eeskirjadele.
Ärge segage muude jäätmetega.

Puhastamata pakendite käitlus ja soovitatavad puhastusvahendid

Täielikult tühjenatud pakendid võib viia regenereerimisele.
Kõrvaldada ametkondlikke eeskirju järgides.

14. JAGU. Veonõuded
Maismaaveod (ADR/RID)

<u>14.1. ÜRO number või ID number:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Transpordi ohuklass(id):</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Pakendigrupp:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Veod siseveekogudel (ADN)

<u>14.1. ÜRO number või ID number:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Transpordi ohuklass(id):</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Pakendigrupp:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Mereveod (IMDG)

<u>14.1. ÜRO number või ID number:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Transpordi ohuklass(id):</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Pakendigrupp:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Meresaasteained:

no

Õhuveo (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. ÜRO number või ID number:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Transpordi ohuklass(id):</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Pakendigrupp:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Keskkonnaohud

KESKKONNAOHTLIK: Ei

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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

Kasutamise piirangud (REACH, XVII lisa):

Sisend 3, Sisend 40, Sisend 75

Direktiiv 2004/42/EÜ tekkivate LOÜ 2,46 % (36 g/l)

heitkoguste piiramise kohta:

Lisateave kohta

Lisaks tuleb järgida siseriiklike seadusi!

Järgida direktiivi 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohu eest tööl.

Riiklikud õigusaktid

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 12 / 13-st

Tööerakendamise 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

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): 1,2,7,8,9,11.

Lühendid ja akronüümid

Flam. Liq. 2: Tuleohtlik vedelik, 2. ohukategooria
 Acute Tox. 2: Äge mürgisus, 2. ohukategooria
 Acute Tox. 3: Äge mürgisus, 3. ohukategooria
 Acute Tox. 4: Äge mürgisus, 4. ohukategooria
 Skin Corr. 1C: Nahasöövitus, alamkategooria 1C
 Skin Irrit. 2: Nahaärritus, 2. ohukategooria
 Eye Dam. 1: Raske silmakahjustus, 1. ohukategooria
 Eye Irrit. 2: Silmade ärritus, 2. ohukategooria
 Skin Sens. 1A: Naha sensibiliseerimine, 1A. ohukategooria
 Aquatic Acute 1: Ohtlik veekeskonnale, ägeda mürgisuse 1. ohukategooria
 Aquatic Chronic 1: Ohtlik veekeskonnale, pikaajalise ohu kategooriad: kroonilise ohu 1. kategooria
 Aquatic Chronic 3: Ohtlik veekeskonnale, 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
Aquatic Chronic 3; H412	Arvestusmeetod

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

H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
 H301 Allaneelamisel mürgine.
 H302 Allaneelamisel kahjulik.
 H310 Nahale sattumisel surmav.
 H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
 H315 Põhjustab nahaärritust.
 H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
 H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
 H330 Sisesehingamisel surmav.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 448 black

Muudetud: 18.12.2025

Materjali number: 5113

Lehekülg 13 / 13-st

H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH071	Söövitav hingamisteedele.
EUH208	Sisaldab reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1). Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Lisateave

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