

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 1 / 20

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

DINITROL 442 black

UFI: Q55F-20A4-E00P-CJ80

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Ruosteenestopääällyste

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Valmistaja**

Valmistaja: DINOL GmbH
Katu: Pyrmonter Strasse 76
Postitoimipaikka: D-32676 Luegde
Puhelin: + 49 (0) 5281 982980 Telefax: + 49 (0) 5281 9829860
Sähköpostiosoite: msds@dinol.com
Puhuteltava henkilö: Labor
Internet: www.dinol.com
Tietoa antavia toimiala: msds@dinol.com

Toimittaja

Valmistaja: Telko OY
Postilokero: P.O. Box 120
FIN-00038 Logica
Puhelin: 00358 95217505 Telefax: 00358 95212728
Tietoa antavia toimiala: tutkimus ja kehitys

1.4 Häätöpuhelinnumero:

Poison Information Center Phone (maksuton): 0800 147 111/ Phone
(normaalihintainen): 09 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Flam. Liq. 3; H226
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät**Asetus (EY) N:o 1272/2008****Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

reaction mass of ethylbenzene and xylene
Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet aromaattit (2-25%)
ksyleeni
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen; Matalalla kiehuva teollisuusbensiini - täsmentämätön

Huomiosana: Varoitus

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivua 2 / 20

Varoitusmerkit:

Vaaralausekkeet

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH208	Sisältää Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Turvallausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P260	Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.
P370+P378	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen .
P403+P235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Muut merkinnät

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät
Huomiosana: Varoitus

Varoitusmerkit:

Vaaralausekkeet

H412

2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
3.2 Seokset

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivua 3 / 20

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			20 - < 25 %
	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			
123-86-4	n-Butyyliasetaatti			5 - < 10 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2-25%)			5 - < 10 %
	919-446-0		01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066			
1330-20-7	ksyleeni			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9	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			
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset			1 - < 5 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti			1 - < 5 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
100-41-4	Etylibentseeni			1 - < 5 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			
	Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen; Matalalla kiehuva teollisuusbenssiini - täsmentämätön			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			
147900-93-4	Fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine			< 1 %
			01-2119971821-33	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H373 H411			
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine			< 1 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 2; H318 H317 H373			
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)			< 0,1 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H360FD H319 H317 H400 H412			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivua 4 / 20

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	20 - < 25 %
		hengitettynä: LC50 = 20 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 1,5 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 4300 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	n-Butyyliasettaatti	5 - < 10 %
		hengitettynä: LC50 = > 21 mg/l (höyryt); hengitettynä: LC50 = >21 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = > 14112 mg/kg; suun kautta: LD50 = 10760 mg/kg	
	919-446-0	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset aromaattit (2-25%)	5 - < 10 %
		ihon kautta: LD50 = >3400 mg/kg; suun kautta: LD50 = >15000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	ksyleeni	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = 10-20 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 1,5 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 8700 mg/kg	
	919-857-5	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = > 5000 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 5000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 5000 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = 35,7 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = >5000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 8500 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	Etylibentseeni	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = 17,2 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 1,5 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = 15400 mg/kg; suun kautta: LD50 = 3500 mg/kg	
	918-668-5	Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen; Matalalla kiehuva teollisuusbenssiini - täsmäntämätön	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = >6193 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = >3160 mg/kg; suun kautta: LD50 = 3492 mg/kg	
147900-93-4		Fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine	< 1 %
		suun kautta: LD50 = > 1570 mg/kg	
85711-55-3	288-315-1	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	< 1 %
		suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg	
136-52-7	205-250-6	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	< 0,1 %
		ihon kautta: LD50 = >2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 3129 mg/kg	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Yleiset ohjeet

Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua. Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle. Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoa.

Hengittäminen

Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena.

Ihokosketus

Kastuneet vaatteet vaihdettava.
Pese runsaalla vedellä/Saippua.
Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Silmäkosketus

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos esiintyy silmien ärsytystä, tulee konsultoida silmälääkärää.

Nieleminen

Jos ainetta on nieltä, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan).

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 5 / 20

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Laita potilas lepäämään rauhalliseen paikkaan, peitä huovalla ja pidä lämpimänä.

Ei saa oksennuttaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Pahoinvointi, Huimaus, Päänsärky.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

alkoholinkestävä vaahto, Hiilidioksidi (CO₂), Sammutusjauhe, Vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet: Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle.

Räjähdys- ja palokaasuja ei saa hengittää. Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

Muut tiedot

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleisiä ohjeita

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.

Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

Pelastushenkilökunta

Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljyvuomilla).

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

Puhdistamiseen

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.

Ei saa huuhdella vedellä.

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivua 6 / 20

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi
7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Jos paikallinen poistoimu ei ole mahdollista tai riittävää, pitäisi mahdollisuuksien mukaan varmistaa työalueen hyvä tuuletus.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät lattiatasolla.

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi.

Vältä kaasun/höyryn/aerosolin hengittämistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Säilytettävä kuivana.

Suojattava lämmöltä. Suojattava lämmöltä ja suoralta auringonvalolta.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Hapettajat. Vahva happo, vahvat emäkset

7.3 Eriytyinen loppukäyttö

Ruosteenestopäällyste

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
108-65-6	2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	50	270		8 h	
		100	550		15 min	
100-41-4	Etyylibentseeni	50	220		8 h	
		200	880		15 min	
1330-20-7	Ksyleeni	50	220		8 h	
		100	440		15 min	
123-86-4	n-Butyyliasettaatti	50	240		8 h	
		150	725		15 min	
14807-96-6	Talkki, kuitumainen	-	-	0,5	kuitua/cm ³	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 7 / 20

Biologiset raja-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Parametri	Raja-arvo	Tutkimusmateriaali	Näytteenottoajankohta
1330-20-7	Ksyleeni	metyylihippuurihappo	5,0 mmol/l	Virtsan	Työvuoron päätyttyä
100-41-4	Etylibentseeni	mantelihappo	5,2 mmol/l	Virtsan	Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivun 8 / 20

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
DNEL tyyppi				
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	211 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	221 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	442 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	180 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	289 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	1,6 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	14,8 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	65,3 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	260 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	260 mg/m ³
123-86-4	n-Butyyliasettaatti			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	48 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	600 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	300 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	600 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	12 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	300 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	35,7 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	300 mg/m ³
	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2-25%)			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	330 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	44 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	71 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	26 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	26 mg/kg painokiloa kohti päivässä
1330-20-7	ksyleeni			
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	1,6 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	180 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	108 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivun 9 / 20

Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	77 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	14,8 mg/m ³
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset			
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	125 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	208 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	125 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	871 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	185 mg/m ³
108-65-6 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	153,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	550 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	275 mg/m ³
100-41-4 Etylibentseeni			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	77 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	293 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	180 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	15 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	1,6 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Liutotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen; Matalalla kiehuva teollisuusbensiini - täsmentämätön			
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	11 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	25 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	11 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	150 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	32 mg/m ³

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 10 / 20

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
	reaction mass of ethylbenzene and xylene	
Makea vesi		0,327 mg/l
Merivesi		0,327 mg/l
Makean veden sedimentti		12,64 mg/kg
Merisedimentti		12,64 mg/kg
Maaperä		2,31 mg/kg
123-86-4	n-Butyyliasetaatti	
Makea vesi		0,18 mg/l
Merivesi		0,018 mg/l
Makean veden sedimentti		0,981 mg/kg
Merisedimentti		0,0981 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		35,6 mg/l
Maaperä		0,0903 mg/kg
1330-20-7	ksyleeni	
Makea vesi		0,327 mg/l
Merivesi		0,327 mg/l
Makean veden sedimentti		12,46 mg/kg
Merisedimentti		12,46 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		6,58 mg/l
Maaperä		2,31 mg/kg
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	
Makea vesi		0,635 mg/l
Merivesi		0,0635 mg/l
Makean veden sedimentti		3,29 mg/kg
Merisedimentti		0,329 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		100 mg/l
Maaperä		0,29 mg/kg
100-41-4	Etylibentseeni	
Makea vesi		0,1 mg/l
Merivesi		0,01 mg/l
Makean veden sedimentti		13,7 mg/kg
Merisedimentti		1,37 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		0,02 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		9,6 mg/l
Maaperä		2,68 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen


Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 11 / 20

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Mikäli mahdollista, on avoimessa tilassa käsiteltäessä käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Jos tekniset poistoimu- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (EN 166)

Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä (EN ISO 374):

FKM (fluorikummi) läpäisy aika (maksimaalinen käyttöaika): 480 min.

NBR (Nitrilikumi) läpäisy aika (maksimaalinen käyttöaika): 480 min.

Käsinemateriaalin paksuus : > 0,12 mm

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Kulunut tuote vaihdettava!

Ennalta ehkäisevä ihonsuoja ihonsuojavoiteella.

Ihonsuojaus

Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

Hengityksensuojaus

Työskentele hyvin tuuletetussa paikassa tai käytä hengityssuojainta.

kaasunsuodatusuojain (EN 141), Suodatinaine/-väliaine: A/P2

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen	
Väri:	musta	
Haju:	ominainen	
Hajukynnys:	ei määritetty	
Sulamis- ja jäätymispiste:		ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		124 °C
Syttyvyys:		ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):		1,0 til. %
Räjähdyksrajat (ylempi):		7,0 til. %
Leimahduspiste:		24 °C
Itsesyttymislämpötila:		210 °C
Hajoamislämpötila:		ei määritetty
pH-arvo:		ei sovellettavissa
Kinemaattinen viskositeetti:		ei määritetty
Vesiliukoisuus:	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.	
Liukoisuus muihin liuottimiin		
ei määritetty		
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:		ei määritetty
Höyrynpaine:		6,0 hPa
(@ 20 °C)		
Tiheys (@ 20 °C):		1,16-1,20 g/cm ³
Höyryn suhteellinen tiheys:		ei määritetty
Hiukkasten ominaisuudet:		ei määritetty

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 12 / 20

Räjähdysominaisuudet

ei määritelty

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

ei sovellettavissa

kaasu:

ei sovellettavissa

Hapettavuus

ei määritelty

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

ei määritelty

Liuottimen erittelykoe:

ei määritelty

Liuotinpitoisuus:

44,6 %

Kiinteiden aineiden määrä:

53-57 %

Sublimoitumispiste:

ei määritelty

Pehmenemispiste:

ei määritelty

Jähmettymispiste:

ei määritelty

Dynaaminen viskositeetti:

1800-2500 mPa·s

(@ 20 °C)

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus
10.1 Reaktiivisuus

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tietoja saatavissa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 13 / 20

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	suun kautta	LD50 mg/kg	4300	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	20 mg/l	Rotta	
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE	1,5 mg/l		
123-86-4	n-Butyyliasettaatti				
	suun kautta	LD50 mg/kg	10760	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 14112	Kani	
	hengitysteitse höyry	LC50	> 21 mg/l	Rotta	
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50	>21 mg/l	Rotta	
	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2-25%)				
	suun kautta	LD50 mg/kg	>15000	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>3400	Rotta	
1330-20-7	ksyleeni				
	suun kautta	LD50 mg/kg	8700	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	2000	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 mg/l	10-20	Rotta	
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE	1,5 mg/l		
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset				
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 5000	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 5000	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 mg/l	> 5000	Rotta	
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti				
	suun kautta	LD50 mg/kg	8500	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>5000	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	35,7 mg/l	Rotta	
100-41-4	Etylibentseeni				
	suun kautta	LD50 mg/kg	3500	Rotta	GESTIS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivun 14 / 20

	ihon kautta	LD50 mg/kg	15400	Kani	GESTIS	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	17,2 mg/l	Rotta		
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE	1,5 mg/l			
Liutinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen; Matalalla kiehuva teollisuusbensiini - täsmentämätön						
	suun kautta	LD50 mg/kg	3492	Rotta		
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>3160	Kani		
	hengitysteitse höyry	LC50 mg/l	>6193	Rotta		
147900-93-4 Fatty acids,C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine						
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 1570	Rotta		
85711-55-3 Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine						
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta		
136-52-7 Cobalt bis(2-ethylhexanoate)						
	suun kautta	LD50 mg/kg	3129	Rotta		
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>2000	Rotta		

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sisältää Fatty acids,C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (reaction mass of ethylbenzene and xylene; Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset aromaattit (2-25%))

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Endokriiniset häiritsevät vaikutukset Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Itse valmisteesta/seoksesta ei ole tietoja.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
12.1 Myrkyllisyys

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 15 / 20

Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesielioille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
123-86-4	n-Butyyliasetaatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 18 mg/l	96 h	Paksupäänaarmu		
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 397 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 44 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)		
	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset aromaattit (2-25%)					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LL50 mg/l 10-30	96 h	Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)		
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EL50 mg/l 10-22	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)		
1330-20-7	ksyleeni					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 86 mg/l	96 h	Leuciscus idus (kultasäynäs)		
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 2-8 mg/l		Selenastrum capricornutum		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l 1-10	48 h			
100-41-4	Etyyliibentseeni					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 80 mg/l	96 h	kala	GESTIS	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 5 mg/l	72 h	levä	GESTIS	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l 4,75	48 h		GESTIS	

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

CAS-nro.	Aineosat				
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde	
	Arviointi				
123-86-4	n-Butyyliasetaatti				
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	83%	28		
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).				
	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset aromaattit (2-25%)				
		74,7 %	28		
	Leicht biologisch abbaubar				
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset				
		80%			
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).				
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatti				
	OECD 302 B	>90 %			
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).				

12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 16 / 20

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
123-86-4	n-Butyyliasetaatti	2,3
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliiasetaatti	0,56
100-41-4	Etyylibentseeni	3,15

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Itse valmisteesta/seoksesta ei ole tietoja.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat
13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
Käsittely

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Ei saa sekoittaa muiden jätteiden kanssa.

Ehdotuslista jätetunnuksille/-nimikkeille Euroopan jäteluettelon mukaan:

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

080111 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYMASOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; maalien ja lakkojen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa, käytössä ja poistossa syntyvät jätteet; maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

150110 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte); pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia; vaarallinen jäte

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Poistettava ottaen huomioon viranomaismääräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot
Maakuljetus (ADR/RID)
14.1 YK-numero tai UN 1139

tunnistenumero:
14.2 Kuljetuksessa käytettävä Pinnoiteliuos

virallinen nimi:
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 3

14.4 Pakkausryhmä: III

Merkinnät: 3

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivun 17 / 20



Luokitustunnus:	F1
Eriyismääräykset:	640E
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Kuljetuskategoria:	3
Vaaran tunnusnumero:	30
Tunnelirajoitus:	D/E

Muut asiaa koskevat tiedot (Maakuljetus)

E1

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1139
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Coating solution
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	3



Marine pollutant:	no
Eriyismääräykset:	955
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
EmS:	F-E, S-E

Muut asiaa koskevat tiedot (Merikuljetus)

E1

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1139
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Coating solution
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	3



Eriyismääräykset:	A3
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	10 L
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	355
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	60 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	366
Maksimimäärä (rahtikone):	220 L

Muut asiaa koskevat tiedot (Ilmakuljetus)

E1

: Y344

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:	Ei
---------------------------	----

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 18 / 20

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Syttyvät nestemäiset aineet

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 28, Merkintä 40, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:	44,6 % 530 g/l
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):	P5c SYTTYVÄT NESTEET

Muut tiedot

Kansalliset lait on sen lisäksi huomioitava!

Direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työpaikalla esiintyviltä kemiallisiin tekijöihin liittyviltä riskeiltä.

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:	Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.
Vesivaarallisuusluokka (D):	2 - vesivaarallinen

Muut tiedot

Sekoitus sisältää seuraavat erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC-aineet), jotka sisältyvät kandidaattilista REACH-asetuksen artiklan 59 mukaan: ei mitään

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2-25%)
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 2,8,9,11.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 19 / 20

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Liq. 2: Syttyvä neste, vaarakategoria 2
 Flam. Liq. 3: Syttyvä neste, vaarakategoria 3
 Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4
 Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara, vaarakategoria 1
 Skin Irrit. 2: Ihoärsytys, vaarakategoria 2
 Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1
 Eye Irrit. 2: Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2
 Skin Sens. 1: Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1
 Skin Sens. 1A: Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1A
 Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen, vaarakategoria 1B
 STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3
 STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 1
 STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2
 Aquatic Acute 1: Vesiympäristölle vaarallinen, välittömän vaarallisuuden vaarakategoria: välitön 1
 Aquatic Chronic 2: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 2
 Aquatic Chronic 3: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 3
 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%

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Flam. Liq. 3; H226	Testitietojen perusteella
Skin Irrit. 2; H315	Laskentamenettely
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely
STOT SE 3; H335	Laskentamenettely
STOT RE 2; H373	Laskentamenettely
Aquatic Chronic 3; H412	Laskentamenettely

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
 H226 Syttyvä neste ja höyry.
 H302 Haitallista nieltynä.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H332 Haitallista hengitettynä.
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
 H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 442 black

Tarkistettu: 18.12.2025

Materiaali-nro: 5115

Sivu 20 / 20

H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH208	Sisältää Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

Tämä käyttöturvallisuustiedote on asetuksen (EY) N:o 1907/2006 31 artiklan mukainen, sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella (EU) 2020/878.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)