

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 1 / 20

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

DINITROL 445

UFI: K74F-G0QS-2007-2SU9

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Ruosteenestopäällyste

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja

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

Telefax: + 49 (0) 5281 9829860

Toimittaja

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

Telefax: 00358 95212728

1.4 Hätäpuhelinnumero:

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. 2; H225
Skin Irrit. 2; H315
Skin Sens. 1; H317
Repr. 2; H361d
STOT SE 3; H336
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

Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset
Tolueeni
Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2-25%)
Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine
Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine
Cobalt bis(2-ethylhexanoate)

Huomiosana: Vaara

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Materiaali-nro: 5104

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Sivu 2 / 20

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P260	Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P403+P235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H317-H361d-H412

Turvalausekkeet

P280

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 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 3 / 20

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset			10 - < 15 %
	920-750-0		01-2119473851-33	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411			
108-88-3	Tolueeni			5 - < 10 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304			
	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			5 - < 10 %
	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			
141-78-6	etyyliasetatti			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			
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			
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. 1A, 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 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 4 / 20

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
	920-750-0	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset	10 - < 15 %
		hengitettynä: LC50 = >20 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = >2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = >5000 mg/kg	
108-88-3	203-625-9	Tolueeni	5 - < 10 %
		hengitettynä: LC50 = 31 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = 12124 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5580 mg/kg	
	919-446-0	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2-25%)	5 - < 10 %
		ihon kautta: LD50 = >3400 mg/kg; suun kautta: LD50 = >15000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	ksyleeni	5 - < 10 %
		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	
141-78-6	205-500-4	etyyliasettaatti	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = 50 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = >20000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5620 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	Etyylibentseeni	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	
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 silmälääkäriä.

Nieleminen

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

DINITROL 445

Materiaali-nro: 5104

Sivu 5 / 20

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.

Räjähdyksen- 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 vesisuihkuilla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

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

Pelastushenkilökunta

Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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 öljypuomilla).

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

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 6 / 20

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 kipinäinti.
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 Erityinen 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
141-78-6	Etyyliasettaatti	200	730		8 h	
		400	1470		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	
14807-96-6	Talkki, rakeinen - hengittävä pöly	-	2		8 h	
108-88-3	Tolueeni	25	81		8 h	
		100	380		15 min	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Materiaali-nro: 5104

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Sivu 7 / 20

Biologiset raja-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Parametri	Raja-arvo	Tutkimus-materiaali	Näytteenotto-ajankohta
108-88-3	Tolueeni	tolueenipitoisuus	500 nmol/l	Veren	Työpäivän jälkeinen aamu
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 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 8 / 20

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä		
DNEL tyyppi	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	773 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	2035 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	699 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	699 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	608 mg/m³
108-88-3	Tolueeni		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	192 mg/m³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	384 mg/m³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	384 mg/m³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	192 mg/m³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	384 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	56,5 mg/m³
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	226 mg/m³
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	226 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	56,5 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	226 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	8,13 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2-25%)		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	330 mg/m³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	44 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	71 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	26 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	26 mg/kg painokiloa kohti päivässä
1330-20-7	ksyleeni		
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	1,6 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 9 / 20

Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	180 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	108 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	77 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	14,8 mg/m ³
141-78-6	etyyliasetatti		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	734 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	1468 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	734 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	1468 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	63 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	367 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	734 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	37 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	4,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
100-41-4	Etylibentseeni		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	77 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	293 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	180 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	15 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	1,6 mg/kg painokiloa kohti päivässä
,			

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Materiaali-nro: 5104

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Sivu 10 / 20

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
108-88-3	Tolueeni	
Makea vesi		0,68 mg/l
Merivesi		0,68 mg/l
Makean veden sedimentti		16,39 mg/kg
Merisedimentti		16,39 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		13,61 mg/l
Maaperä		2,89 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
141-78-6	etyyliasettaatti	
Makea vesi		0,24 mg/l
Merivesi		0,024 mg/l
Makean veden sedimentti		1,15 mg/kg
Merisedimentti		0,115 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		0,20 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		650 mg/l
Maaperä		0,148 mg/kg
100-41-4	Etyylibentseeni	
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



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 suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Materiaali-nro: 5104

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Sivu 11 / 20

Silmien tai kasvojen suojaus

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (EN 166)

Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä (EN ISO 374):

FKM (fluorikumi), Tunkeutumisaika:

PVA (polyvinyylialkoholi), Tunkeutumisaika:

NBR (Nitriilikumi), Tunkeutumisaika:

Butylikumi Tunkeutumisaika:

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.

kaasunsuodatinuojain (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:		> 77 °C
Syttyvyys:		ei sovellettavissa
Räjähdyssrajat (alempi):		0,8 til. %
Räjähdyssrajat (ylempi):		7,7 til. %
Leimahduspiste:		- 4 °C
Itsesyttymislämpötila:		> 200 °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-oktanolivesi:		ei määritetty
Höyrynpaine:		61 hPa
(@ 20 °C)		
Tiheys (@ 20 °C):		1,14 - 1,18 g/cm ³
Höyryn suhteellinen tiheys:		ei määritetty

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdysominaisuudet

ei määritetty

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

ei sovellettavissa

kaasu:

ei sovellettavissa

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Materiaali-nro: 5104

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Sivu 12 / 20

Hapettavuus

ei määritelty

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

ei määritelty

Liuottimen erittelykoe:

ei määritelty

Liuotinpitoisuus:

43,6 %

Kiinteiden aineiden määrä:

55-59 %

Sublimoitumispiste:

ei määritelty

Pehmenemispiste:

ei määritelty

Jähmettymispiste:

ei määritelty

Dynaaminen viskositeetti:

900 - 1100 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) 36397 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) 171,8 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) 21,55 mg/l

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 13 / 20

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset				
	suun kautta	LD50 mg/kg	>5000	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>2000	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	>20 mg/l	Rotta	
108-88-3	Tolueeni				
	suun kautta	LD50 mg/kg	5580	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	12124	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	31 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		
141-78-6	etyyliasettaatti				
	suun kautta	LD50 mg/kg	5620	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>20000	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	50 mg/l	Rotta	
100-41-4	Etylibentseeni				
	suun kautta	LD50 mg/kg	3500	Rotta	GESTIS
	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		
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				

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 14 / 20

	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

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistävät vaikutukset

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

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Epäillään vaurioittavan sikiötä. (Tolueeni)

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

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

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset 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

Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 15 / 20

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	1-10	96 h	kala	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	1-10	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	
108-88-3	Tolueeni					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 160 mg/l	125 -	96 h	Scenedesmus subspicatus	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	11,5 mg/l	48 h	Paksupäänaarmu	
	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset 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		
141-78-6	etyyliasetatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	230 mg/l	96 h	Paksupäänaarmu	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	3300		Desmodesmus subspicatus	48 h
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	717 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 mg/l ()	2900		Pseudomonas putida	16 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	4,75 mg/l	48 h		GESTIS

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 16 / 20

CAS-nro.	Aineosat	Arvo	d	Lähde
	Menetelmä			
	Arviointi			
	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset aromaattit (2-25%)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
141-78-6	etyyliasetatti			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			

12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
108-88-3	Tolueeni	2,73
141-78-6	etyyliasetatti	0,73
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 valmistesta/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. Ei aineen välitystä viemäristöön

Ehdotuslista jätetunnuksille/-nimikkeille Euroopan jäteluettelon mukaan:

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

080111 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSSMASSOJEN 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; ABSORBOIMISAINET, 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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Materiaali-nro: 5104

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Sivu 17 / 20

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

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



Luokitustunnus:	F1
Erityismääräykset:	640D
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Kuljetuskategoria:	2
Vaaran tunnusnumero:	33
Tunnelirajoitus:	D/E

Muut asiaa koskevat tiedot (Maakuljetus)
E2

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:	II
Merkinnät:	3



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

Muut asiaa koskevat tiedot (Merikuljetus)
E2

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1139
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial or other purposes such as vehicle under-coating, drum or barrel lining)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3



Erityismääräykset:	A3
--------------------	----

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Materiaali-nro: 5104

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Sivu 18 / 20

Rajoitettu määrä (LQ)	1 L
(matkustajalentokone):	
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	353
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	5 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	364
Maksimimäärä (rahtikone):	60 L

Muut asiaa koskevat tiedot (Ilmakuljetus)

E2
: Y341

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

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 48, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja 43,6 % (510 g/l)

lakkojen VOC-päästörajoituksista:

Alaluokat direktiivin 2004/42/EY Erikoispinnoitteet - Kaikentyyppiset, VOC raja-arvo: 840 g/l mukaisesti:

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU P5c SYTTYVÄT NESTEET (SEVESO III):

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, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset

Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2-25%)

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Materiaali-nro: 5104

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Sivu 19 / 20

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Liq: Syttyvä neste
 Acute Tox: Välitön myrkyllisyys
 Asp. Tox: Aspiraatiovaara
 Skin Irrit: Ihoärsytys
 Eye Dam: Vakava silmävaurio
 Eye Irrit: Silmä-ärsytys
 Skin Sens: Ihon herkistyminen
 Repr: Lisääntymiselle vaarallinen
 STOT SE: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
 STOT RE: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
 Aquatic Acute: Välitön vaara vesiympäristölle
 Aquatic Chronic: Crooninen vaara vesiympäristölle
 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. 2; H225	Testitietojen perusteella
Skin Irrit. 2; H315	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely
Repr. 2; H361d	Laskentamenettely
STOT SE 3; H336	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. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
 H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
 H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 445

Muutettu viimeksi: 10.11.2023

Materiaali-nro: 5104

Sivu 20 / 20

EUH066

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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.

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