

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivu 1 / 14

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

DINITROL 3431

UFI: KG57-E7H3-1603-EV6K

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	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 Häät puhelinnumero:

 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
STOT SE 3; H336

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

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

Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset

Huomiosana: Varoitus

Varoitusmerkit:

Vaaralausekkeet

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivu 2 / 14

EUH208 Sisältää calcium sulfonate. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P243 Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.

P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

Muut merkinnät

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana:

Varoitus

Varoitusmerkit:



2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset			50 - < 55 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
61789-86-4	calcium sulfonate			1 - < 5 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317			
101316-72-7	Lubricating oils (petroleum), C24-50, solvent-extd., dewaxed, hydrogenated			1 - < 5 %
	309-877-7			
	Asp. Tox. 1; H304			
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylietteri			< 1 %
	203-905-0	603-014-00-0	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H331 H302 H315 H319			

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivun 3 / 14

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
	919-857-5	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset	50 - < 55 %
		hengitettynä: LC50 = > 5000 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 5000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 5000 mg/kg	
61789-86-4	263-093-9	calcium sulfonate	1 - < 5 %
		ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
111-76-2	203-905-0	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylietteri	< 1 %
		hengitettynä: ATE 3 mg/l (höyryt); suun kautta: ATE 1200 mg/kg	

Muut tiedot

Hydrocarbons meet the requirements for not being classified as carcinogenic (<0,1% benzene alt<3% (w/w) DMSO extract (IP 346)).

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Yleiset ohjeet

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

Hengittäminen

Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena.

Ihokosketus

Kastuneet vaatteet vaihdettava.
Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua.

Silmäkosketus

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Lääkärin neuvoo tulee kysyä välittömästi.

Nieleminen

Jos ainetta on nieltä, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan).
Ei saa oksennuttaa.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.
Laita potilas lepäämään rauhalliseen paikkaan, peitä huovalla ja pidä lämpimänä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavissa.

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

Suuravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivu 4 / 14

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

Muut tiedot

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi. Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla.

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet 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 tyhjentää viemäriin; tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoaikkaan.

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, hapositoja, 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****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

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojassuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivua 5 / 14

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei vaadita.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

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
111-76-2	2-Butoksietanoli	20	98		8 h	
		50	250		15 min	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivua 6 / 14

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä		
DNEL tyyppi	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
	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
61789-86-4	calcium sulfonate		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	3,33 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	paikallinen	1,03 mg/cm ²
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	2,9 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	1,667 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	paikallinen	0,513 mg/cm ²
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	0,8333 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	11,75 mg/m ³
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylietteri		
Kuluttaja DNEL, akuutti	suun kautta	systeminen	13,4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	3,2 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	75 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti	ihon kautta	systeminen	44,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	38 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	246 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	98 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	633 mg/m ³

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivu 7 / 14

Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	633 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	123 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	49 mg/m ³

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
61789-86-4	calcium sulfonate	
Makea vesi		1 mg/l
Merivesi		1 mg/l
Makean veden sedimentti		226000000 mg/kg
Merisedimentti		226000000 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		16667 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		1000 mg/l
Maaperä		271000000 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 suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
Silmien tai kasvojen suojaus

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (DIN EN 166)

Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä (EN ISO 374):

FKM (fluorikumi) 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.

kaasunsuodatinsuojain (EN 141). Suodatinaine/-väliaine : A

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:

Nestemäinen

Väri:

ruskea

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivun 8 / 14

Haju: ominainen
 Hajukynnys: ei määritelty

Menetelmä

Sulamis- ja jäätymispiste: ei määritelty
 Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: 154 - 193 °C
 Syttyvyys: ei määritelty
 Räjähdyksrajat (alempi): 0,7 til. %
 Räjähdyksrajat (ylempi): 6,0 til. %
 Leimahduspiste: 36 °C
 Itsesyttymislämpötila: > 200 °C
 Hajoamislämpötila: ei määritelty
 pH-arvo: ei määritelty
 Kinemaattinen viskositeetti: ei määritelty
 Vesiliukoisuus: ei sovellettavissa
 Liukoisuus muihin liuottimiin: ei määritelty
 Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi: ei määritelty
 Höyrynpaine: 3 hPa
 Tiheys: 0,82 - 0,86 g/cm³ DIN 51757
 Höyryn suhteellinen tiheys: ei määritelty
 Hiukkasten ominaisuudet: ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdysominaisuudet: ei määritelty
 Edelleen palaminen: Tietoja ei saatavilla
 Hapettavuus: ei määritelty

Muut turvallisuusominaisuudet

Liutinpitoisuus: 55,3 %
 Kiinteiden aineiden määrä: 43 - 47 %
 Pehmenemispiste: ei määritelty
 Dynaaminen viskositeetti: ei määritelty
 Jatkuvuusaika: 55 - 65 4 DIN EN ISO 2431
 (@ 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

Ei tietoja saatavissa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivun 9 / 14

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 testattu

	Annos	Laji	Lähde
LC50, hengitysteitse (höyry) (4 h)	> 281 mg/l		

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) > 5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset				
	suun kautta	LD50 > 5000 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 > 5000 mg/kg	Kani		
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 > 5000 mg/l	Rotta		
61789-86-4	calcium sulfonate				
	suun kautta	LD50 5000 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta		
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylieetteri				
	suun kautta	ATE 1200 mg/kg			
	hengitysteitse höyry	ATE 3 mg/l			

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sisältää calcium sulfonate. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioitava: 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.

Elinikäinen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huijausta. (Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivu 10 / 14

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei tietoja saatavissa.

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

Kokemusperäinen tieto

Ei tietoja saatavissa.

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylietteri					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	1490	96 h	Lepomis macrochirus	

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

CAS-nro.	Aineosat				
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde	
	Arviointi				
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset				
		80%			
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).				

12.3 Biokertvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylietteri	0,81 (25°C)

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivu 11 / 14

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

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat
13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
Käsittely

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Ei saa sekoittaa muiden jätteiden kanssa.

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

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

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Poistettava ottaen huomioon viranomaismääräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot
Maakuljetus (ADR/RID)

<u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u>	UN 1139
<u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u>	PINNOITELIUOS
<u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u>	3
<u>14.4 Pakkausryhmä:</u>	III
Merkinnät:	3



Luokitustunnus:	F1
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E1
Kuljetuskategoria:	3
Vaaran tunnusnumero:	30
Tunnelirajoitus:	D/E

Sisävesikuljetus (ADN)

<u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u>	UN 1139
<u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u>	Pinnoiteliuos
<u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u>	3

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivu 12 / 14

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

3



Luokitustunnus:

F1

Rajoitettu määrä (LQ):

5 L

Vapautettu määrä:

E1

Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

UN 1139

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

COATING SOLUTION

virallinen nimi:
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

3

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

3



Marine pollutant:

No

Erityismääräykset:

955

Rajoitettu määrä (LQ):

5 L

Vapautettu määrä:

E1

EmS:

F-E, S-E

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

UN 1139

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

COATING SOLUTION

virallinen nimi:
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

3

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

3



Erityismääräykset:

A3

Rajoitettu määrä (LQ)

10 L

(matkustajalentokone):

Passenger LQ:

Y344

Vapautettu määrä:

E1

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

355

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

60 L

Pakkausohjeet (rahtikone):

366

Maksimimäärä (rahtikone):

220 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus : Syttyvät nestemäiset aineet

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivu 13 / 14

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:	55,34 % 464,9 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):	1 - lievästi vedelle vaarallinen

Muut tiedot

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

55229

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 8,14,16.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 3431

Tarkistettu: 15.01.2026

Materiaali-nro: 21629

Sivu 14 / 14

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Liq. 3: Syttyvä neste, vaarakategoria 3
 Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 3
 Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4
 Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara, vaarakategoria 1
 Skin Irrit. 2: Ihoärsytys, vaarakategoria 2
 Eye Irrit. 2: Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2
 Skin Sens. 1B: Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1B
 STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 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 arviointimethodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Flam. Liq. 3; H226	Testitietojen perusteella
STOT SE 3; H336	Laskentamenettely

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

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH208	Sisältää calcium sulfonate. 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 sekoituu 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 sisältää vain turvallisuuteen liittyviä tietoja eikä korvaa tuotetietoja tai tuotetietoja.

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.)