

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivu 1 / 15

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

DINITROL 535

UFI: UXNT-R95E-N00X-TRWG

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

Sidosaine

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

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 Häätäpuhelinnumero:

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
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H336

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

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

n-Butyyliasetatti
butanoni; etyyliimetyyliketoni
Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane
Tris(p-isocyanatophenyl) thiophosphate

Huomiosana: Vaara

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivun 2 / 15

Varoitusmerkit:

Vaaralausekkeet

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P241	Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisinlaitteita.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta/kuulonsuojainta.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.

Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH204	Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät
Huomiosana: Vaara

Varoitusmerkit:

Vaaralausekkeet

H317

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 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivun 3 / 15

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
123-86-4	n-Butyyliasettaatti			25 - 50 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti			25 - 50 %
	203-603-9	607-195-00-7		
	Flam. Liq. 3; H226			
78-93-3	butanoni; etyylimetyyliketoni			10 - < 20 %
	201-159-0	606-002-00-3		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
141-78-6	etyyliasettaatti			5 - < 10 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
26426-91-5	Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane			5 - < 10 %
	927-271-6			
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317			
4151-51-3	Tris(p-isocyanatophenyl) thiophosphate			1 - 5 %
	223-981-9		01-2119948848-16	
	Acute Tox. 4; H302			
82985-35-1	Bis(trimethoxysilylpropyl)amine			1 - < 3 %
	280-084-5		01-2119969956-12	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H411			

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

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
123-86-4	204-658-1	n-Butyyliasettaatti	25 - 50 %
		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	
108-65-6	203-603-9	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	25 - 50 %
		ihon kautta: LD50 = 7500 mg/kg; suun kautta: LD50 = 8532 mg/kg	
78-93-3	201-159-0	butanoni; etyylimetyyliketoni	10 - < 20 %
		ihon kautta: LD50 = 6480 mg/kg; suun kautta: LD50 = 2740 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	etyyliasettaatti	5 - < 10 %
		hengitettynä: LC50 = 50 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = >20000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5620 mg/kg	
26426-91-5	927-271-6	Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane	5 - < 10 %
		suun kautta: LD50 = > 5000 mg/kg	
4151-51-3	223-981-9	Tris(p-isocyanatophenyl) thiophosphate	1 - 5 %
		suun kautta: LD50 = 500 mg/kg	

Muut tiedot

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivu 4 / 15

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoa.
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 neuvoa tulee kysyä välittömästi.

Nieleminen

Jos ainetta on nielty, 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

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

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

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

Muut tiedot

Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi. Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihukilla.
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 vaatetukselle.
Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

Pelastushenkilökunta

Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivu 5 / 15

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
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.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojaussuunnitelma 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

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei vaadita.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

maksimaalinen varastointilämpötila : < 40 °C
alhaisin varastointilämpötila : > 4 °C
varastointilämpötila : 4 - 40 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivua 6 / 15

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
78-93-3	2-Butanoni	20	60		8 h	
		100	300		15 min	
108-65-6	2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	50	270		8 h	
		100	550		15 min	
141-78-6	Etyyliasettaatti	200	730		8 h	
		400	1470		15 min	
123-86-4	n-Butyyliasettaatti	50	240		8 h	
		150	725		15 min	
1333-86-4	Nokimusta	-	3,5		8 h	
		-	7		15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistustapa	Vaikutukset	Arvo
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
141-78-6	etyyliasettaatti			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	734 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	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	systeminen	63 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	367 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	734 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	37 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	4,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
1333-86-4	Carbon Black			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	2 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	2 mg/m ³

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivun 7 / 15

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
123-86-4	n-Butyyliasettaatti	
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
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
1333-86-4	Carbon Black	
Makea vesi		5 mg/l
Merivesi		5 mg/l

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
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.

Käsin materiaalin 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.

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivun 8 / 15

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:		79 - 80,5 °C
Syttyvyys:		ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):		1,8 til. %
Räjähdyksrajat (ylempi):		11,5 til. %
Leimahduspiste:		- 4 °C
Itsesyttymislämpötila:		ei määritetty
Hajoamislämpötila:		ei sovellettavissa
pH-arvo:		ei määritetty
Kinemaattinen viskositeetti:		ei määritetty
Vesiliukoisuus:		täydellisesti sekoittuva
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritetty		
Jakautumiskerroin n-oktanoliväli-		ei määritetty
Höyrynpaine: (@ 20 °C)		105 hPa
Höyrynpaine: (@ 50 °C)		55 hPa
Tiheys (@ 20 °C):		0,98 - 0,99 g/cm ³
Höyryn suhteellinen tiheys:		ei määritetty
Hiukkasten ominaisuudet:		ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

 Räjähdysominaisuudet
ei määritetty

 Hapettavuus
ei määritetty

Muut turvallisuusominaisuudet

 Liuotinpitoisuus: 78,7 %
 Pehmenemispiste: ei määritetty
 Dynaaminen viskositeetti: ei määritetty

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivu 9 / 15

10.4 Vältettävät olosuhteet

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tietoja saatavissa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

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
LD50, suun kautta	24534 mg/kg		

ATEmix laskettu

ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) > 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) > 5 mg/l

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivu 10 / 15

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
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	
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti				
	suun kautta	LD50 mg/kg	8532	Rotta	RTECS
	ihon kautta	LD50 mg/kg	7500	Kani	
78-93-3	butanoni; etyylimetyyliketoni				
	suun kautta	LD50 mg/kg	2740	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	6480	Kani	
141-78-6	etyliasettaatti				
	suun kautta	LD50 mg/kg	5620	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>20000	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	50 mg/l	Rotta	
26426-91-5	Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane				
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 5000	Rotta	
4151-51-3	Tris(p-isocyanatophenyl) thiophosphate				
	suun kautta	LD50 mg/kg	500		

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane)

Sisältää isosyanaatteja. 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 uneliaisuutta ja huimausta. (n-Butyyliasettaatti)

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivu 11 / 15

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	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
123-86-4	n-Butyyliasettaatti					
	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)		
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 161 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 408 mg/l	48 h	Daphnia magna		
141-78-6	etyyliasettaatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 230 mg/l	96 h	Paksupäänaarmu		
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 3300 mg/l		Desmodesmus subspicatus	48 h	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 717 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)		
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 2900 mg/l ()		Pseudomonas putida	16 h	

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivu 12 / 15

CAS-nro.	Aineosat	Arvo	d	Lähde
	Menetelmä			
	Arviointi			
123-86-4	n-Butyyliasettaatti			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	83%	28	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
141-78-6	etyyliasettaatti			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			

12.3 Biokertvyvys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
123-86-4	n-Butyyliasettaatti	2,3
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	0,43
78-93-3	butanoni; etyylimetyyliketoni	0,29
141-78-6	etyyliasettaatti	0,73

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

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.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Poistettava ottaen huomioon viranomaismääräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot
Maakuljetus (ADR/RID)
14.1 YK-numero tai UN 1866

tunnistenumero:
14.2 Kuljetuksessa käytettävä HARTSILIUOS

virallinen nimi:
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 3

14.4 Pakkausryhmä: II

Merkinnät: 3

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivu 13 / 15



Luokitustunnus:	F1
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E2
Kuljetuskategoria:	2
Vaaran tunnusnumero:	33
Tunnelirajoitus:	D/E

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai UN 1866

tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä Hartsiliuos

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 3

14.4 Pakkausryhmä: II

Merkinnät: 3



Luokitustunnus:	F1
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E2

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai UN 1866

tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä RESIN SOLUTION

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 3

14.4 Pakkausryhmä: II

Merkinnät: 3



Marine pollutant:	no
Eryitysmääräykset:	-
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E2
EmS:	F-E, S-E

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai UN 1866

tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä RESIN SOLUTION

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 3

14.4 Pakkausryhmä: II

Merkinnät: 3



Eryitysmääräykset:	A3
--------------------	----

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivua 14 / 15

Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	1 L	
Passenger LQ:	Y341	
Vapautettu määrä:	E2	
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):		353
Maksimimäärä (matkustajalentokone):		5 L
Pakkausohjeet (rahtikone):		364
Maksimimäärä (rahtikone):		60 L

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 40, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:	78,72 % 771,5 - 779,4 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 kemiallisista tekijöihin liittyviltä riskeiltä.

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:	Otettava huomioon työhönnottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönnottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.
Vesivaarallisuusluokka (D):	3 - voimakkaasti vedelle vaarallinen

Muut tiedot

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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarvioita.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 2,8,9,14,16.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 535

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11001

Sivu 15 / 15

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Liq: Syttyvä neste
 Acute Tox: Välitön myrkyllisyys
 Skin Irrit: Ihoärsytys
 Eye Dam: Vakava silmävaurio
 Eye Irrit: Silmä-ärsytys
 Skin Sens: Ihon herkistyminen
 STOT SE: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
 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
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely
STOT SE 3; H336	Laskentamenettely

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

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
 H226 Syttyvä neste ja höyry.
 H302 Haitallista nieltynä.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 H411 Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
 EUH204 Sisältää isosyanaatteja. 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.)