

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 1 / 17

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

DINITROL 8550 Spray

UFI: 9U51-C3PD-800U-DAJ4

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

Maalit ja lakat

**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  
Internet: www.dinol.com  
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 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**

Aerosol 1; H222-H229  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335 H336  
Aquatic Chronic 3; H412

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

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

Hiilivedyt, C9, aromaattisia  
Butan-1-oli; n-butanoli  
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset <5% n-heksaani  
reaction mass of ethylbenzene and xylene

**Huomiosana:** Vaara**Varoitusmerkit:**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivua 2 / 17

**Vaaralausekkeet**

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet**

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P260	Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P410+P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

**Muut merkinnät**

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

**Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät**
**Huomiosana:**

Vaara

**Varoitukset:**

**Vaaralausekkeet**

H222-H229-H318-H412

**Turvalausekkeet**

P210-P211-P251-P280-P410+P412

**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 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 3 / 17

**Oleelliset aineosat**

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
115-10-6	dimetyylieetteri			50 - < 75 %
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
128601-23-0	Hiilivedyt, C9, aromaattisia			10 - < 12,5 %
	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 EUH066			
71-36-3	Butan-1-oli; n-butanoli			5 - < 10 %
	200-751-6	603-004-00-6	01-2119484630-38	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H302 H315 H318 H335 H336			
	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset <5% n-heksaani			5 - < 10 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			5 - < 10 %
	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			
100-41-4	Etylibentseeni			< 2,5 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H332 H373 H304 H412			

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	
128601-23-0	918-668-5	Hiilivedyt, C9, aromaattisia	10 - < 12,5 %
		ihon kautta: LD50 = > 3160 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg	
71-36-3	200-751-6	Butan-1-oli; n-butanoli	5 - < 10 %
		hengitettynä: LC50 = >17 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = 3430 mg/kg; suun kautta: LD50 = 2292 mg/kg	
	921-024-6	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset <5% n-heksaani	5 - < 10 %
		hengitettynä: LC50 = > 25,2 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 5000 mg/kg	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	5 - < 10 %
		hengitettynä: LC50 = 20 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 4500 ppm (kaasut); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 4300 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	Etylibentseeni	< 2,5 %
		hengitettynä: LC50 = 17,2 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 4500 ppm (kaasut); ihon kautta: LD50 = 15400 mg/kg; suun kautta: LD50 = 3500 mg/kg	

**Muut tiedot**

Vaaralausekkeiden ja EU:n vaaralausekkeiden koko teksti on OSASSA 16.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 4 / 17

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleiset ohjeet**

Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoa.

**Hengittäminen**

Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena.

Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua.

**Ihokosketus**

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 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**

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 (CO<sub>2</sub>), Sammutusjauhe, Vesisumu.

**Soveltumaton sammutusaine**

Suuravesisuihku.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Vaaralliset hajoamistuotteet: Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle.

Räjähdyks- 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 onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Eristettävä sytytyslähdeistä. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

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

käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.

**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

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL 8550 Spray

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 5 / 17

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**

#### **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 räjähdyssuojaohjeet**

Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.  
Ei saa ruiskuttaa avotuleen tai hehkuville esineille.  
Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.  
Kuumentaminen johtaa paineen nousuun ja halkeamisvaaraan.

#### **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**

Pakkausta ei saa sulkea ilmatiiviisti. Säilytettävä kuivana.  
Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
Suojattava lämmöltä. Suojattava lämmöltä ja suoralta auringonvalolta.

### **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Ei tietoja saatavissa.

## **KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

### **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivua 6 / 17

**Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
115-10-6	Dimetyylieetteri	1000	2000		8 h	
100-41-4	Etylibentseeni	50	220		8 h	
		200	880		15 min	
71-36-3	n-Butanoli	50	150		8 h	
		75	230		15 min	

**Biologiset raja-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Parametri	Raja-arvo	Tutkimusmateriaali	Näytteenottoajankohta
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 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivun 7 / 17

**DNEL-/DMEL-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
128601-23-0	Hiilivedyt, C9, aromaattisia			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	150 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	25 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	32 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	11 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	11 mg/kg painokiloa kohti päivässä
71-36-3	Butan-1-oli; n-butanoli			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	310 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	3,125 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	55 mg/m <sup>3</sup>
	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset <5% n-heksaani			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	2035 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	773 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	608 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	699 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	699 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	211 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	221 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	442 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	180 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	289 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	1,6 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	14,8 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	260 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	260 mg/m <sup>3</sup>
100-41-4	Etyyliibentseeni			

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivua 8 / 17

Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	77 mg/m <sup>3</sup>
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	293 mg/m <sup>3</sup>
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	180 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	15 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	1,6 mg/kg painokiloa kohti päivässä

**PNEC-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönoosa		
71-36-3	Butan-1-oli; n-butanoli	
Makea vesi		0,082 mg/l
Merivesi		0,0082 mg/l
Makean veden sedimentti		0,178 mg/kg
Merisedimentti		0,0178 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		2476 mg/l
Maaperä		0,015 mg/kg
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
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**

**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)

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 9 / 17

**Käsien suojaus**

Käytettävä testattuja suojakäsineitä (EN ISO 374):

FKM (fluorikumi), Tunkeutumisaika: &gt; 480 min.

PVA (polyvinyylialkoholi), Tunkeutumisaika: &gt; 480 min.

NBR (Nitriilikumi), Tunkeutumisaika: &gt; 480 min.

Butyylikumi, Tunkeutumisaika: &gt; 480 min.

Käsine materiaalin paksuus : &gt; 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: A2/P3

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

Olomuoto:	Aerosoli	
Väri:	läpikuultava	
Haju:	ominainen	
Hajukynnys:	ei määritelty	
Sulamis- ja jäätymispiste:		ei määritelty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		ei sovellettavissa
Syttyvyys:		ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):		0,7 til. %
Räjähdyksrajat (ylempi):		26,2 til. %
Leimahduspiste:		ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila:		> 200 °C
Hajoamislämpötila:		ei määritelty
pH-arvo:		ei määritelty
Kinemaattinen viskositeetti:		ei määritelty
Vesiliukoisuus:	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.	
Liukoisuus muihin liuottimiin		
ei määritelty		
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:		ei määritelty
Höyrynpaine:		4000 hPa
(@ 20 °C)		
Tiheys (@ 20 °C):		0,8 g/cm <sup>3</sup>
Höyryn suhteellinen tiheys:		ei määritelty
Hiukkasten ominaisuudet:		ei määritelty

**9.2 Muut tiedot**
**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

ei määritelty

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

ei sovellettavissa

kaasu:

ei sovellettavissa

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 10 / 17

Hapettavuus

ei määritelty

**Muut turvallisuusominaisuudet**

Haihtumisnopeus:

ei sovellettavissa

Liuottimen erittelykoe:

ei määritelty

Liuotinpitoisuus:

88,1 %

Kiinteiden aineiden määrä:

11,7 %

Dynaaminen viskositeetti:

ei määritelty

**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. Syttymisvaara.

**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) &gt; 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) &gt; 5000 mg/kg; ATE (hengitysteitse kaasu) 19500 ppm

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 11 / 17

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
128601-23-0	Hiilivedyt, C9, aromaattisia				
	suun kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 > 3160 mg/kg	Kani		
71-36-3	Butan-1-oli; n-butanoli				
	suun kautta	LD50 2292 mg/kg	Rotta	GESTIS	
	ihon kautta	LD50 3430 mg/kg	Kani	GESTIS	
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50 >17 mg/l	Rotta		
	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset <5% n-heksaani				
	suun kautta	LD50 > 5000 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Rotta		
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 > 25,2 mg/l	Rotta		
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	suun kautta	LD50 4300 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Kani		
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 20 mg/l	Rotta		
	hengitysteitse kaasu	ATE 4500 ppm			
100-41-4	Etyyliibentseeni				
	suun kautta	LD50 3500 mg/kg	Rotta	GESTIS	
	ihon kautta	LD50 15400 mg/kg	Kani	GESTIS	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 17,2 mg/l	Rotta		
	hengitysteitse kaasu	ATE 4500 ppm			

**Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset**

Ihosyövyttävyyssihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Herkistävät vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**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.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 12 / 17

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (Hiilivedyt, C9, aromaattisia; Butan-1-oli; n-butanoli)

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (Hiilivedyt, C9, aromaattisia; Butan-1-oli; n-butanoli; Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset &lt;5% n-heksaani)

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**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 vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
128601-23-0	Hiilivedyt, C9, aromaattisia					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	1 - 10	96 h		
71-36-3	Butan-1-oli; n-butanoli					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	1740	96 h	Paksupäänaarmu	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	>500	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	1980	48 h		GESTIS
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 mg/l ( )	2250		Pseudomonas putida	16 h
	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset <5% n-heksaani					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	10-100	96 h	Paksupäänaarmu	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	30-100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	> 1 - 10	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC mg/l	2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)	
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC mg/l	1 mg/l	21 d	Daphnia magna (vesikirppu)	

**12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus**

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

CAS-nro.	Aineosat			
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde
	Arviointi			
	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset <5% n-heksaani			
	OECD 301F	98%	28	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 13 / 17

**12.3 Biokertvyvyys**

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

**Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi**

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
115-10-6	dimetyylieetteri	0,1
71-36-3	Butan-1-oli; n-butanoli	0,88
	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset <5% n-heksaani	3,4-5,2
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**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään.

**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

**Käytetyn 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**

150104 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkauksijäte); metallipakkaukset

**Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine**

Poistettava ottaen huomioon viranomaismääräykset.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**
**Maakuljetus (ADR/RID)**
**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 1950

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivua 14 / 17

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

AEROSOLIT

**virallinen nimi:**
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

2

**14.4 Pakkausryhmä:**

-

Merkinnät:

2.1



Luokitustunnus:

5F

Erityismääräykset:

190 327 344 625

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E0

Kuljetuskategoria:

2

Tunnelirajoitus:

D

**Merikuljetus (IMDG)**
**14.1 YK-numero tai**

UN 1950

**tunnistenumero:**
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

AEROSOLS

**virallinen nimi:**
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

2.1

**14.4 Pakkausryhmä:**

-

Merkinnät:

2.1



Marine pollutant:

no

Erityismääräykset:

63, 190, 277, 327, 344, 959

Rajoitettu määrä (LQ):

1000 mL

Vapautettu määrä:

E0

EmS:

F-D, S-U

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

UN 1950

**tunnistenumero:**
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

AEROSOLS

**virallinen nimi:**
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

2.1

**14.4 Pakkausryhmä:**

-

Merkinnät:

2.1



Erityismääräykset:

A145 A167 A802

Rajoitettu määrä (LQ)

30 kg G

(matkustajalentokone):

Passenger LQ:

Y203

Vapautettu määrä:

E0

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

203

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

75 kg

Pakkausohjeet (rahtikone):

203

Maksimimäärä (rahtikone):

150 kg

**14.5 Ympäristövaarat**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL 8550 Spray

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 15 / 17

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Paineenalaiset kaasut

#### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

#### Muut tiedot

Stowage Code:

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code:

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

### 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 40, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista: 88,14 % (661,9 g/l)

##### 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, aromaattisia

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset &lt;5% n-heksaani

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Muutokset

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

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 16 / 17

**Lyhenteet ja akronyymit**

Flam. Gas 1: Syttyvät kaasut, vaarakategoria 1  
 Aerosol 1: Aerosoli, vaarakategoria 1  
 Press. Gas (Liq.): Paineen alaiset kaasut: Nesteytetty kaasu  
 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  
 STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3  
 STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2  
 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
Aerosol 1; H222-H229	Testitietojen perusteella
Skin Irrit. 2; H315	Päätelysääntö "Aerosolit"
Eye Dam. 1; H318	Päätelysääntö "Aerosolit"
STOT SE 3; H335	Päätelysääntö "Aerosolit"
STOT SE 3; H336	Päätelysääntö "Aerosolit"
Aquatic Chronic 3; H412	Laskentamenettely

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

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
 H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
 H226 Syttyvä neste ja höyry.  
 H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
 H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.  
 H302 Haitallista nieltynä.  
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H332 Haitallista hengitettynä.  
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 8550 Spray**

Tarkistettu: 19.01.2026

Materiaali-nro: 34009

Sivu 17 / 17

**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.)*