Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 8020 Spray Grey

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

DINITROL 8020 Spray Grey

UFI: NMRD-NWK0-N003-N6DJ

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	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 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

Aerosol 1; H222-H229
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Asetoni; propan-2-oni; propanoni
n-Butyyliasetaatti
2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatti
Butan-1-oli; n-butanoli

Huomiosana: Vaara

Varoitusmerkit:

Vaaralausekkeet

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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.
P261	Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337+P313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
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

Varoitusmerkit:

Vaaralausekkeet

H222-H229

Turvalausekkeet

P210-P211-P251-P410+P412

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)			
67-64-1	Asetoni; propan-2-oni; propanoni			25 - < 50 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
115-10-6	dimetyylieetteri			12,5 - < 20 %
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
123-86-4	n-Butyyliasetaatti			10 - < 12,5 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
74-98-6	Propaani			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatti			5 - < 10 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
13463-67-7	Titaanidioksidi			< 2,5 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
71-36-3	Butan-1-oli; n-butanoli			< 2,5 %
	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			

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		
67-64-1	200-662-2	Asetoni; propan-2-oni; propanoni	25 - < 50 %
	hengitettynä: LC50 = 76 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = 7426-15800 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5800 mg/kg		
123-86-4	204-658-1	n-Butyyliasetaatti	10 - < 12,5 %
	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-metyylietyyliasetaatti	5 - < 10 %
	hengitettynä: LC50 = 35,7 mg/l (höyryt); suun kautta: LD50 = 8500 mg/kg		
13463-67-7	236-675-5	Titaanidioksidi	< 2,5 %
	ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 5000 mg/kg		
71-36-3	200-751-6	Butan-1-oli; n-butanoli	< 2,5 %
	hengitettynä: LC50 = >17 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = 3430 mg/kg; suun kautta: LD50 = 2292 mg/kg		

Muut tiedot

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Oireiden ilmetesä 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: Huuhdo 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 nielty, huuhtele 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 (CO2), Sammutusjauhe, Vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet: Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle.
Räjähdys- ja palokaasuja ei saa hengittää. Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua 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 sytytyslähteistä. 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

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 (hiekka, 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 kipinöinti.
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

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m³	k/cm³	Kategoria	Alkuperä
108-65-6	2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	50	270		8 h	
		100	550		15 min	
75-28-5	2-Metyylipropaani; i-Butaani	800	1900		8 h	
		1000	2400		15 min	
67-64-1	Asetoni	500	1200		8 h	
		630	1500		15 min	
115-10-6	Dimetyylieetteri	1000	2000		8 h	
106-97-8	n-Butaani	800	1900		8 h	
		1000	2400		15 min	
71-36-3	n-Butanoli	50	150		8 h	
		75	230		15 min	
123-86-4	n-Butyyliasetaatti	50	240		8 h	
		150	725		15 min	
74-98-6	Propaani	800	1500		8 h	
		1100	2000		15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä			
DNEL tyyppi		Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
67-64-1	Asetoni; propan-2-oni; propanoni			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	1210 mg/m³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	2420 mg/m³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	186 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	200 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	62 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	62 mg/kg painokiloa kohti päivässä
,				
123-86-4	n-Butyyliasetaatti			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	48 mg/m³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	600 mg/m³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	300 mg/m³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	600 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	12 mg/m³
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	300 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	35,7 mg/m³
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	300 mg/m³
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatti			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	275 mg/m³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	550 mg/m³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	796 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	33 mg/m³
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	33 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	320 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	36 mg/kg painokiloa kohti päivässä
71-36-3	Butan-1-oli; n-butanoli			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	310 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	3,125 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	55 mg/m³

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
67-64-1	Asetoni; propan-2-oni; propanoni	
Makea vesi		10,6 mg/l
Merivesi		1,06 mg/l
Makean veden sedimentti		30,4 mg/kg
Merisedimentti		3,04 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		100 mg/l
Maaperä		29,5 mg/kg
123-86-4	n-Butyyliasetaatti	
Makea vesi		0,18 mg/l
Merivesi		0,018 mg/l
Makean veden sedimentti		0,981 mg/kg
Merisedimentti		0,0981 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		35,6 mg/l
Maaperä		0,0903 mg/kg
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	
Makea vesi		0,635 mg/l
Merivesi		0,0635 mg/l
Makean veden sedimentti		3,29 mg/kg
Merisedimentti		0,329 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		100 mg/l
Maaperä		0,290 mg/kg
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

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 (EN 166)

Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä (EN ISO 374):
FKM (fluorikumi), Tunkeutumisaika: > 480 min.
PVA (polyvinyylialkoholi), Tunkeutumisaika: > 480 min.
NBR (Nitriilikumi), Tunkeutumisaika: > 480 min.
Butyylikumi, Tunkeutumisaika: > 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: A2/P3

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli
Väri:	tummanharmaa
Haju:	ominainen
Hajukynnys:	ei määritelty
Sulamis- ja jäätymispiste:	ei määritelty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	ei sovellettavissa
Syttyvyys:	ei sovellettavissa
Räjähdysrajat (alempi):	1,2 til. %
Räjähdysrajat (ylempi):	26,2 til. %
Leimahduspiste:	ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila:	240 °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: (@ 20 °C)	4000 hPa
Tiheys (@ 20 °C):	0,8 g/cm³
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

Hapettavuus

ei määritelty

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:	ei sovellettavissa
Liuottimen erittelykoe:	ei määritelty
Liuotinpitoisuus:	89,2 %
Kiinteiden aineiden määrä:	9,6 %
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) > 5000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse kaasu) > 20000 ppm

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
67-64-1	Asetoni; propan-2-oni; propanoni				
	suun kautta	LD50 5800 mg/kg	Rotta	RTECS	
	ihon kautta	LD50 7426-15800 mg/kg	Kani	IUCLID	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 76 mg/l	Rotta		
123-86-4	n-Butyyliasetaatti				
	suun kautta	LD50 10760 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 > 14112 mg/kg	Kani		
	hengitysteitse höyry	LC50 > 21 mg/l	Rotta		
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50 >21 mg/l	Rotta		
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatti				
	suun kautta	LD50 8500 mg/kg	Rotta		
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 35,7 mg/l	Rotta		
13463-67-7	Titaanidioksidi				
	suun kautta	LD50 > 5000 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 > 2000 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		

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (Asetoni; propan-2-oni; propanoni)

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] | [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
67-64-1	Asetoni; propan-2-oni; propanoni					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 5540 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 8800 mg/l	48 h	Daphnia Magna		
	Myrkyllisyys leville	NOEC 4740 mg/l	2 d	Selenastrum capricornutum		
123-86-4	n-Butyyliasetaatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 18 mg/l	96 h	Paksupäänaarmu		
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 397 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 44 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)		
71-36-3	Butan-1-oli; n-butanoli					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 1740 mg/l	96 h	Paksupäänaarmu		
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 >500 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 1980 mg/l	48 h		GESTIS	
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 2250 mg/l ( )		Pseudomonas putida	16 h	

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

CAS-nro.	Aineosat			
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde
	Arviointi			
67-64-1	Asetoni; propan-2-oni; propanoni			
	OECD 301 B	91%	28	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
123-86-4	n-Butyyliasetaatti			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	83%	28	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatti			
	OECD 302 B	>90 %		
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			

12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
67-64-1	Asetoni; propan-2-oni; propanoni	-0,24
115-10-6	dimetyylieetteri	0,1
123-86-4	n-Butyyliasetaatti	2,3
108-65-6	2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	0,56
71-36-3	Butan-1-oli; n-butanoli	0,88

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
67-64-1	Asetoni; propan-2-oni; propanoni	<10		

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

160504 JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut ja käytöstä poistetut kemikaalit; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

Käytetyn tuotteen jäteluokitus

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

Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

150110 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAATTEET, 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

Poistettva ottaen huomioon viranomaismääräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLIT
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 tunnistenumero:	UN 1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLS
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 tunnistenumero:	UN 1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	2.1
14.4 Pakkausryhmä:	-
Merkinnät:	2.1

Erityismääräykset:	A145 A167 A802
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Vapautettu määrä:	E0
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	203
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	75 kg
Pakkausohjeet (rahtikone):	203
Maksimimäärä (rahtikone):	150 kg

14.5 Ympäristövaarat

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 28, Merkintä 40, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista: 89,23 % (674,0 g/l)

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

Räjähteidenn lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (asetus (EU) 2019/1148):
Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148: kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle.

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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 2,8,9,11,15.

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
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
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
Eye Irrit. 2; H319	Päättelysääntö "Aerosolit"
STOT SE 3; H336	Päättelysääntö "Aerosolit"

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.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
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, kuljetettaessa 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.)