



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio nro: 1,0
Julkaisuajankohta: 25-Maaliskuu-2022
Muutospäivämäärä: 25-Maaliskuu-2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupp nimi tai nimitys ZINC PRO

Rekisteröintinumero -

UFI: RU8X-08JP-N004-QMDK

Synonyymit Ei mitään.

Tuotekoodi BDS002597AE

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

Tunnistatut käytöt Maalit

Käytöt, joita ei suositella Ei tunnettuja.

Toimialaluokitus 452

Käyttötarkoituskoodit 59

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön nimi CRC Industries Europe bv

Osoite Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgia

Puhelinnumero +32(0)52/45.60.11

Faksi +32(0)52/45.00.34

Sähköposti hse@crcind.com

Verkkosivu www.crcind.com

1.4. Hätähelinnumero

Tel.: +32(0)52/45.60.11 (office hours: 9-17h CET)

Yleinen EU:ssa 112 (Ympäri vuorokautinen. Hätähelinnumeri ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)

Kansallinen Myrkytystietokeskus (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe) (Ympäri vuorokautinen. Hätähelinnumeri ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seos on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisten, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen luokitus

Fysikaaliset vaarat

Aerosolit	Kategoria 1	H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
-----------	-------------	---

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosiövyttävyyssihoärsytys	Kategoria 2	H315 - Ärsyttää ihoa.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 2	H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Kategoria 3 narkoottiset vaikutukset	H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Ympäristövaarat

Vesiympäristölle vaarallinen, välitön vaara vesiympäristölle	Kategoria 1	H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille.
Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikainen vaara vesiympäristölle	Kategoria 1	H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen merkintä

Sisältää: butanoni; etyylimetyyliketoni, Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, <5% n-heksaani, Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita

Varoitusmerkit**Huomiosana**

Vaara

Vaaralausekkeet

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeit**Ennaltaehkäisystä**

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
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 sumun/höyryjen hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteistä

Ei määrätty.

Varastointi

P410 + P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

Jätteiden käsittelystä

P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Merkinnän lisätiedot

Direktiivin 2004/42 / EY mukainen VOC-pitoisuus ilmoitus:
Alaluokka: Erikoispinnat, Pinnoite: Kaikki tyypit. Maks. sallittu sisältö g/l = 840.
VOC < <675 g/L

2.3. Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan. Tämä tuote ei sisällä aineosia, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan, asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1 %:n tai sitä suurempana määränä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2. Seokset****Yleistiedot**

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
dimetyylieetteri	50 - 75	115-10-6 204-065-8	01-2119472128-37	603-019-00-8	#
Luokitusten: Press. Gas;H280					
sinkki	25 - 50	7440-66-6 231-175-3	01-2119467174-37	030-001-01-9	
Luokitusten: Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410					
butanoni; etyylimetyyliketoni	5 - 10	78-93-3 201-159-0	01-2119457290-43	606-002-00-3	#
Luokitusten: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336					
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, <5% n-heksaani	5 - 10	- 921-024-6	01-2119475514-35	-	
Luokitusten: Flam. Liq. 2;H225, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita	5 - 10	- 919-857-5	01-2119463258-33	-	
Luokitusten: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304					
sinkkioksidi	1 - 5	1314-13-2 215-222-5	01-2119463881-32	030-013-00-7	
Luokitusten: Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410					
kalsium ;2-ethylhexanoate	<0,5	136-51-6 205-249-0	01-2119978297-19	-	
Luokitusten: Eye Dam. 1;H318, Repr. 2;H361					

Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

#: Tälle aineelle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo(t).
M:M-tekijä
PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.
vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine.
Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteja, paitsi jos ainesosa on kaasua. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteja.

Huomautukset Kaikkien H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.
koostumuksesta

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Yleistiedot Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti.

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ihokosketus Saastunut vaatetus on poistettava. Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Silmäkosketus Silmät huuhdellaan heti runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan. Ota piilolasit pois, jos käytät niitä ja se on helppo tehdä. Jatka huuhtelemista. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

Nieleminen Jos tuotetta jostain epätodennäköisestä syystä niellään, ota yhteys lääkäriin tai myrkytyskeskukseen. Huuhdo suu.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Ärsyttää silmiä voimakkaasti. Oireisiin voi kuulua pistely, kyynelehtiminen, punaisuus, turvotus ja hämartynt näkö. Ihoärsytys. Saattaa aiheuttaa punoitusta ja kipua.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Uhria on tarkkailtava. Oireet voivat esiintyä viivästyneinä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine Vaahto. Jauhe. Kuiva hiekka. Hiilidioksidi (CO2).

Soveltumaton sammutusaine Vesi. Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Sisältö paineenalaisena. Paineen alainen säiliö voi räjähtää, jos se on alttiina kuumuudelle tai liekeille. Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet palomiehille Palomiesten on käytettävä tavallisia suojarusteita, mm. palonkestävää takkia, kasvonsuojuksella varustettua kypärää, käsineitä, kumisaappaita ja suljetuissa tiloissa happilaitetta.

Erityiset palontorjuntatoimet Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä. Säiliöt tulee jäähdyttää vedellä höyrynpaineen muodostumisen estämiseksi. Käytä miehittämätöntä letkua tai kaukosumutinta varastoalueen palossa, mikäli mahdollista. Muussa tapauksessa peräänny ja anna palon palaa loppuun.

Muita ohjeita Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat. Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana. Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Vahingoittuneisiin astioihin tai valuneeseen materiaaliin ei saa koskea ilman asianmukaista suojavaatetusta. Älä koske vuotaneeseen aineeseen tai kävele sen läpi.

Pelastushenkilökunta Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Tuuleta suljetut tilat ennen niihin menoa. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pysäytä vuoto, jos sen voi vaaratta tehdä. Sylinteri siirretään turvalliselle ja avoimelle alueelle, jos vuotoa ei voida korjata. Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soihtuja, kipinöitä tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Pidä syttyvät aineet (puu, paperi, öljy jne.) erillään valuneesta materiaalista. Tuote ei sekoitu veteen ja se sedimentoituu vesiympäristössä. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin. Imeytä vermikuliittin, kuivaan hiekkaan tai multa ja laita säiliöön. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

Pienet vuodot: Kuivataan absorboivalla aineella (esim. riepu). Puhdista pinta perusteellisesti saasteen jäännösten poistamiseksi.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimet, katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8. Jätteiden hävittäminen, ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Älä käytä, jos spraynappi puuttuu tai on viallinen. Ei saa suihkuttaa avoliekkeihin tai muihin hehkuviin aineisiin. Älä tupakoi käyttäessäsi ainetta tai kun suihkutettu pinta ei ole kokonaan kuiva. Ei saa leikata, hitsata, juottaa, porata tai hioa astioita tai altistaa niitä kuumuudelle, liekeille, kipinöille tai muille sytytyslähteille. Kaikki tämän tuotteen käsittelyyn käytettävät laitteet on maadoitettava. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Vältä pääsyä silmiin, iholle ja vaatteisiin. Vältä pitkää altistumista. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdesta. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Noudata hyvää kemikaalihygieniää.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Painesäiliötä ei saa käyttää eikä tyhjänäkään säilyttää auringonvalossa eikä yli 50 °C lämpötiloissa. Älä puhkaise, polta tai murskaa. Ei saa käsitellä tai säilyttää avotulen, kuumuuden tai muun sytytyslähteen lähellä. Aineeseen voi kerääntyä staattinen lataus, joka voi aiheuttaa kipinän ja muodostua sytytyslähteeksi. Säilytä erillään yhteensopimattomista aineista (ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 10).

Varastointiluokka (TRGS 510): 2B (aerosolipakkaukset ja sytyttimet)

7.3. Erityinen loppukäyttö

Ei tiedetä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Suomi Osatekijät	Tyyppi	Arvo	
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita	8 h.	500 mg/m3	
Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
butanoni; etyylimetyyliketoni (CAS 78-93-3)	15 min.	300 mg/m3	
		100 ppm	
	8 h.	60 mg/m3	
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)		20 ppm	
	8 h.	2000 mg/m3	
		1000 ppm	
sinkkioksidi (CAS 1314-13-2)	15 min.	10 mg/m3	Huuru.
	8 h.	2 mg/m3	Huuru.

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
butanoni; etyylimetyyliketoni (CAS 78-93-3)	15 min.	900 mg/m3
		300 ppm
	8 h.	600 mg/m3
		200 ppm
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)	8 h.	1920 mg/m3
		1000 ppm

Biologiset raja-arvot Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)

Työntekijät

Osatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
butanoni; etyylimetyyliketoni (CAS 78-93-3)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	600 mg/m3	1	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	1161 mg/kg KW/päivä	1	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	1894 mg/m3	12,5	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, <5% n-heksaani (CAS -)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	2035 mg/m3		
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	773 mg/kg KW/päivä		
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita (CAS -)			
Lyhytaikainen, systeeminen, hengitysteitse	1500 mg/m3		
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	300 mg/kg		
kalsium ;2-ethylhexanoate (CAS 136-51-6)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	32 mg/m3	5	kehitysmyrkyllisyys/teratogeenisuus
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	5,67 mg/kg KW/päivä	20	kehitysmyrkyllisyys/teratogeenisuus

Yleinen populaatio

Osatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
butanoni; etyylimetyyliketoni (CAS 78-93-3)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	106 mg/m3	2	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	412 mg/kg KW/päivä	2	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	471 mg/m3	25	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, <5% n-heksaani (CAS -)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	608 mg/m3		
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	699 mg/kg KW/päivä		
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	699 mg/kg KW/päivä		
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita (CAS -)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	900 mg/m3		
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	300 mg/kg		
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	300 mg/kg		
kalsium ;2-ethylhexanoate (CAS 136-51-6)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	8 mg/m3	10	Hedelmällisyyteen kohdistuva vaikutus
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	6 mg/kg KW/päivä	40	Hedelmällisyyteen kohdistuva vaikutus

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)

Osatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
butanoni; etyyliimetyyliketoni (CAS 78-93-3)			
Maaperä	22,5 mg/kg	1	
Makea vesi	55,8 mg/l	1	
Sedimentti (makea vesi)	284,74 mg/kg		
Toissijainen myrkyttyminen	1000 mg/kg	30	Suun kautta
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)			
Maaperä	0,045 mg/kg		
Makea vesi	0,155 mg/l	1000	
Sedimentti (makea vesi)	0,681 mg/kg		
STP	160 mg/l	10	
sinkki (CAS 7440-66-6)			
Maaperä	35,6 mg/kg	1	
Makea vesi	20,6 µg/l	1	
Sedimentti (makea vesi)	117,8 mg/kg	1	
STP	100 µg/l	1	

Altistuksen raja-arvot

Suomen altistumisen raja-arvot: Ihomerkintä

butanoni; etyyliimetyyliketoni (CAS 78-93-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla. Työpaikalla oltava silmiensuihkuallas ja hätäsuihku.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleistiedot

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN-standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja. Käytä standardin EN 166 mukaista silmiensuojainta.

Ihonsuojaus

- Käsien suojaus

Käytä sopivia suojakäsineitä, jos kosketus on pitkäaikainen. Käsineiden läpitukenkestävyys tulee olla tuotteen kokonaiskäyttöaika pidempi. Työn jatkuessa kestävyysaika pidempään, on käsineet ajoittain uusittava.

Nitriilikäsineet soveltuvat parhaiten. Käsineiden toimittaja voi suositella soveltuvia käsineitä.

- Muut

Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä vaatteita.

Hengityksensuojaus

Mikäli ilmanvaihto on riittämätöntä, käytä sopivaa hengityssuojainta. Orgaanisten höyryjen suodattimella varustettu kokonaamari (suodatintyyppi AX)

Termiset vaarat

Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

Hygieniatoimenpiteet

Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniää, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä. Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä. Joissakin tapauksissa tarvitaan kaasunpesureita, suodattimia tai prosessilaitteiston muutoksia päästöjen vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste.
Muoto	Aerosoli.
Väri	Harmaa
Haju	Ominainen haju.
Sulamis- tai jäätymispiste	-86,6 °C (-124 °F) arvioitu
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	61 °C (141,8 °F) arvioitu
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei tiedetä.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Räjähdysraja - alempi (%)	0,6 % arvioitu
Räjähdysraja – ylin (%)	10 % arvioitu
Leimahduspiste	< 0 °C (< 32,0 °F) Closed Cup -testausmenetelmä
Itsesyttymislämpötila	> 200 °C (> 392 °F)
Hajoamislämpötila	Ei tiedetä.
pH	Ei soveltuva.
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Liukoisuus (vesi)	Ei liukene veteen
Höyrynpaine	Ei tiedetä.
Höyryntiheys	Ei tiedetä.
Suhteellinen tiheys	1,42 g/cm ³ 20°C:ssa
Hiukkasten ominaisuudet	Ei tiedetä.

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot Ei muita aiheellisia tietoja saatavilla.

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Räjähdysominaisuudet	Ei räjähtävä.
Lämpöarvo (NFPA 30B)	15,55 kJ/g arvioitu
Hapettavuus	Ei hapettava.
VOC	640 g/l

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus	Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa tai kuljetuksessa.
10.2. Kemiallinen stabiilisuus	Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
10.4. Vältettävät olosuhteet	Vältettävä korkeita lämpötiloja.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Vahvat hapettimet. Amiinit. Ammoniakki. Emäkset. Isosyanaatit.
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Hiilioksidit.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleistiedot Työperäiselle aineelle tai seokselle altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitys	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista.
Ihokosketus	Ärsyttää ihoa.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Nieleminen	Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti.

Oireet Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Ärsyttää silmiä voimakkaasti. Oireisiin voi kuulua pistely, kyynelehtiminen, punaisuus, turvotus ja hämärtynyt näkö. Ihoärsytys. Saattaa aiheuttaa punoitusta ja kipua.

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Osatekijät	Laji	Koetulokset
butanoni; etyylimetyyliketoni (CAS 78-93-3)		
Akuutti		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	> 8000 mg/kg
Suun kautta		
LD50	Rotta	2300 - 3500 mg/kg

Osatekijät	Laji	Koetulokset
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)		
Akuutti		
Hengitys		
LC50	Rotta	308,5 mg/l, 4 Tuntia
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, <5% n-heksaani		
Akuutti		
Dermaalinen		
LD50	Rotta	2920 mg/kg KW/päivä, 24 h
Hengitys		
LC50	Rotta	25200 mg/m³, 4 h
Suun kautta		
LD50	Rotta	5840 mg/kg KW/päivä
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita		
Akuutti		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	> 5000 mg/kg
Suun kautta		
LD50	Rotta	> 5000 mg/kg
sinkkioksidi (CAS 1314-13-2)		
Akuutti		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	> 2000 mg/l
Hengitys		
LC50	Nisäkäs	2500 mg/m³
Suun kautta		
LD50	Hiiri	7950 mg/kg
Ihosoövyttävyyksihoärsytys	Ärsyttää ihoa.	
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Hengitysteiden herkistyminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Ihon herkistyminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Aspiraatiovaara	Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.	
Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot	Ei tiedetä.	
11.2. Tiedot muista vaaroista		
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tämä tuote ei sisällä aineosia, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan, asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1 %:n tai sitä suurempana määränä.	
Muut tiedot	Ei tiedetä.	

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Osatekijät	Laji		Koetulokset
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)			
Vesi			
Akuutti			
Äyriäiset	EC50	Daphnia	4,4 mg/l
Kala	LC50	Kala	4,1 mg/l
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, <5% n-heksaani			
Vesi			
Akuutti			
Äyriäiset	EC50	Daphnia	3 mg/l, 48 h
Kala	LC50	Kala	11,4 mg/l, 96 h
Levät	EC50	Levät	> 30 - < 100 mg/l, 72 h
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita			
Akuutti			
Muut	LC50	Pseudokirchnerella subcapitata	> 1000 mg/l, 72 h
Vesi			
Akuutti			
Kala	LC50	Oncorhynchus mykiss	> 1000 mg/l
sinkkioksidi (CAS 1314-13-2)			
Akuutti			
	EC50	Selenastrum capricornutum (new name) Pseudokirchnerella subca	0,137 mg/l, 72 tuntia
Vesi			
Akuutti			
Äyriäiset	EC50	Daphnia magna	0,413 mg/l, 48 tuntia
Krooninen			
Äyriäiset	NOEC	Daphnia magna	82 µg/l, 7 vuorokautta
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus	Seoksen minkään ainesosan hajoavuudesta ei ole saatavilla tietoja. <sarkainmerkki>		
12.3. Biokertyvyys	<sarkainmerkki>		
Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)			
butanoni; etyyliimetyyliketoni	0,29		
dimetyylieetteri	0,1		
12.4. Liikkuvuus maaperässä	Ei tietoja saatavilla.		
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan.		
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tämä tuote ei sisällä aineosia, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan, asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1 %:n tai sitä suurempana määränä.		
12.7. Muut haitalliset vaikutukset	Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, jotka pystyvät muodostamaan valokemiallista otsonia. GWP: 1		
Aineen ominaislämmitysvaikutus, fluorattuja kasvihuonekaasuja koskevan muutetun asetuksen 517/2014/EU (Liite IV) mukaan			
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)	1		

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäännösjäte	Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tule hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).
Saastunut pakkausmateriaali	Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjtät säiliöt on toimitettava hyväksyttyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.
EU:n jätekoodi	Jätekoodi tulee määritellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.

Hävitysmenetelmät/-tiedot

Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Sisältö paineenalaisena. Älä puhkaise, polta tai murskaa. Tätä ainetta ei saa päästää valumaan viemäreihin tai vesistöihin. Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Erityiset varotoimet

Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**ADR**

14.1. YK-numero	UN1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLIT
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	2.1
Siihen liittyvä riski	-
Vaaranro (ADR)	Ei tiedetä.
Tunnelirajoituskoodi	D
ADR/RID - Luokitus:	5F
14.4. Pakkausryhmä	Ei sovellettavissa
14.5. Ympäristövaarat	Kyllä
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

IATA

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	AEROSOLS
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not applicable
14.5. Environmental hazards	Yes
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

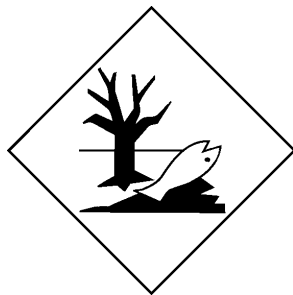
IMDG

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	AEROSOLS, MARINE POLLUTANT
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not applicable
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	Yes
EmS	F-D, S-U
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ADR; IATA; IMDG





KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU:n säädökset

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleen laadittu toisinto), sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri

sinkki (CAS 7440-66-6)

sinkkioksidi (CAS 1314-13-2)

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)

Ei mainittu luettelossa.

Luvat

Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen

Ei mainittu luettelossa.

Käyttöä koskevat rajoitukset

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

butanoni; etyylimetyyliketoni (CAS 78-93-3)

dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)

sinkki (CAS 7440-66-6)

Direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muut EU:n säädökset

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista, sellaisena kuin se on muutettuna

butanoni; etyylimetyyliketoni (CAS 78-93-3)

dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)

sinkki (CAS 7440-66-6)

sinkkioksidi (CAS 1314-13-2)

Muut asetukset

Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP-asetus) (sellaisena kuin se on muutettuna) mukaisesti. Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

Kansalliset säädökset

Noudata kemikaalityöskentelyä koskevia kansallisia säädöksiä muutetun direktiivin 98/24/EY mukaisesti.

VOC-sisältöä koskeva vakuutus direktiivin 2004/42/EY:n mukaisesti:

Alaluokka: Erikoispinnoitteet, pinnoite: Kaikki tyypit, VOC-yhdisteiden enimmäispitoisuuden raja-arvo = 840 g/l

15.2.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteiden selitykset

ADN: Euroopan sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
ADR: vaarallisten aineiden kansainvälisiä maantiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus.
ADR: Vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus.
ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ASETUKSEN (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaan.
CAS: Chemical Abstract Service (Kemiallinen abstraktipalvelu).
Suurin sallittu pitoisuus: Lyhytaikaisen altistumisen ylempi raja-arvo.
CEN: Euroopan standardointikomitea.
CLP: Classification, Labeling and Packaging REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labeling and packaging of substances and mixtures (Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta).
GWP: Suhteellinen kasvihuonevaikutus.
IATA: International Air Transport Association (Kansainvälinen ilmakuljetusliitto).
IBC-säännöstö: Irtolastina vaarallisia kemikaaleja kuljettavien alusten kansainvälinen rakenne- ja varustelusäännöstö.
IMDG: vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG (Threshold limit values Germany (Saksan kynnysraja-arvot)).
MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships.
PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen.
REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi ja lupamenettelyt (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Vaarallisten tavaroiden kansainvälisiä rautatiekuljetusmääräyksiä koskevat määräykset)).
RID: vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat säännökset.
STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo.
TLV: Kynnysraja-arvo.
TWA: Aikapainotettu keskiarvo.
VOC: Haihtuvat orgaaniset yhdisteet.
vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.

Kirjallisuusviitteet

Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä

Kaikkien niiden vaaralausekkeiden koko teksti, joita ei ole kirjoitettu kokonaan kohdissa 2–15

Ei tiedetä.
Luokitus terveys- ja ympäristövaaroihin on johdettu laskentamenetelmien ja koetulosten, jos saatavilla, yhdistelmänä.

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226 Syttyvä neste ja höyry.
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 Ärsyttää ihoa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tiedot tarkistamisesta

Tiedot koulutuksesta

Vastuuvapauslauseke

Ei mitään.

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

CRC Industries Europe bvba ei voi ennakoida kaikkia tilanteita, joissa näitä tietoja ja tuotetta tai muiden valmistajien tuotteita tuotteen yhteydessä voidaan käyttää. Käyttäjän vastuulla on varmistaa turvalliset olosuhteet tuotteen käsittelyssä, varastoinnissa ja hävittämisessä sekä ottaa vastuu virheellisen käytön aiheuttamista tappioista, vammoista, vahingoista tai kuluista. Lomakkeeseen merkityt tiedot perustuvat parhaaseen nykyisin saatavilla olevaan tietämykseen ja kokemukseen. Tiedotteesta ei saa käyttää erillisiä osia ilman CRC:n lupaa lukuunottamatta tutkimuskohteita, jotka koskevat terveys-, ympäristö- ja turvallisuusvaarojen arviointeja.