



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio nro: 1,1

Julkaisuajankohta: 16-Kesäkuu-2022

Muutospäivämäärä: 16-Marraskuu-2022

Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voima

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupan nimi tai nimitys GALVA BRITE PRO

Rekisteröintinumero -

UFI (YKSILÖLLINEN KOOSTUMUSTUNNISTE): HH6X-A8WY-C00S-UDNU

Synonyymit Ei mitään.

Tuotekoodi BDS002690AE

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

Tunnistetut 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. Hätäpuhelinnumero Tel.: +32(0)52/45.60.11 (toimistoaikoina: 9-17h CET)

Kansallinen Myrkytystietokeskus (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe) (Ympäri vuorokautinen.)

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

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 2	H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
----------------------------------	-------------	--------------------------------------

Elinikäinen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Kategoria 3 narkoottiset vaikutukset	H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
--	--------------------------------------	--

Ympäristövaarat

Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikainen vaara vesiympäristölle	Kategoria 2	H411 - Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
---	-------------	---

2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen merkintä**Sisältää:** 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti, etyyliasettaatti, Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita, n-butyliasettaatti**Varoitusmerkit****Huomiosana**

Vaara

Vaaralausekkeet

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H319 Arsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet**Ennaltaehkäisystä**

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty.
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähdeeseen.
P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P261 Vältä sumun/höyryjen hengittämistä.
P280 Käytä 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

EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Direktiivin 2004/42 / EY mukainen VOC-pitoisuus ilmoitus:
Alaluokka: Erikoispinnat, Pinnoite: Kaikki tyypit. Maks. sallittu sisältö g/l = 840.

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	75 - 100	115-10-6 204-065-8	01-2119472128-37	603-019-00-8	#
Luokitusten: Flam. Gas 1A;H220, Press. Gas;H280					
etyyliasettaatti	5 - 10	141-78-6 205-500-4	01-2119475103-46	607-022-00-5	#
Luokitusten: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336 Supplemental Hazard EUH066 Statement(s):					
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita	5 - 10	EC919-857-5	-	-	
Luokitusten: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304 Supplemental Hazard EUH066 Statement(s):					
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	1 - 5	108-65-6 203-603-9	01-2119475791-29	607-195-00-7	#
Luokitusten: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336					

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
n-butyylisetaatti	1 - 5	123-86-4 204-658-1	01-2119485493-29	607-025-00-1	#
Luokitusten: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336 Supplemental Hazard EUH066 Statement(s):					
sinkkioksidi	<2,5	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	<1	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).
ATE: Akuutin myrkyllisyyden arvio.
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 kaasu. 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 Pestävä saippualla ja vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

Silmäkosketus Silmät huuhdellaan heti runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan. Ota piilolasit pois, jos käytät niitä ja se on helppo tehdä. Jatka huuhtelemista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

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 hämartyntynäkö.

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 Jauhe. Hiilidioksidi (CO2).

Soveltumaton sammutusaine 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

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

Erytyiset palontorjuntatoimet Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä. Säiliöt tulee jäähdyttää vedellä höyrynpaineen muodostumisen estämiseksi. Käytä miehittämätöntä letkua tai kaukosuutinta 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.

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 leviää vedenpinnoilla. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin. Imeytä vermikuliittiin, 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. Varottava kemikaalin joutumista silmiin. Vältä pitkää altistumista. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

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 muuttajat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

Osatelijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
2-metoksi-1-metyylietyyliasi etaatti (CAS 108-65-6)	15 min.	550 mg/m ³	
		100 ppm	
	8 h.	270 mg/m ³	
alumiinijauhe (stabiloitu) (CAS 7429-90-5)	8 h.	50 ppm	Hitsaushuuru.
	dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)	8 h.	1,5 mg/m ³
		2000 mg/m ³	
etyyliasettaatti (CAS 141-78-6)		1000 ppm	
	15 min.	1470 mg/m ³	
		400 ppm	
n-butyliasettaatti (CAS 123-86-4)	8 h.	730 mg/m ³	
		200 ppm	
	15 min.	725 mg/m ³	
		150 ppm	

Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

Ostatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
	8 h.	240 mg/m ³	
		50 ppm	
sinkkioksidi (CAS 1314-13-2)	15 min.	10 mg/m ³	Huuru.
	8 h.	2 mg/m ³	Huuru.

EU. Ohjeelliset altistumisen raja-arvot direktiiveissä 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Ostatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6)	15 min.	550 mg/m ³
		100 ppm
	8 h.	275 mg/m ³
		50 ppm
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)	8 h.	1920 mg/m ³
		1000 ppm
etyyliasettaatti (CAS 141-78-6)	15 min.	1468 mg/m ³
		400 ppm
	8 h.	734 mg/m ³
		200 ppm
n-butyliasettaatti (CAS 123-86-4)	15 min.	723 mg/m ³
		150 ppm
	8 h.	241 mg/m ³
		50 ppm

Biologiset raja-arvot

Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät

Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)**Työntekijät**

Ostatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	1894 mg/m ³	12,5	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
etyyliasettaatti (CAS 141-78-6)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	1468 mg/m ³		hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	734 mg/m ³		hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	63 mg/kg/vrk		hengityselinten ärsytys
kalsium ;2-ethylhexanoate (CAS 136-51-6)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	32 mg/m ³	5	kehitysmyrkyllisyys/teratogeenisuus
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	5,67 mg/kg/vrk	20	kehitysmyrkyllisyys/teratogeenisuus
n-butyliasettaatti (CAS 123-86-4)			
Lyhytaikainen, systeeminen, hengitysteitse	600 mg/m ³		hengityselinten ärsytys
Lyhytaikainen, systeeminen, ihon kautta	11 mg/kg/vrk	50	Hermostomyrkyllisyys
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	300 mg/m ³	6	hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	7 mg/kg/vrk	25	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Yleinen populaatio

Ostatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	471 mg/m ³	25	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

etyyliasettaatti (CAS 141-78-6)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	734 mg/m ³		hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	367 mg/m ³		hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	37 mg/kg/vrk		hengityselinten ärsytys
kalsium ;2-ethylhexanoate (CAS 136-51-6)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	8 mg/m ³	10	Hedelmällisyyteen kohdistuva vaikutus
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	6 mg/kg/vrk	40	Hedelmällisyyteen kohdistuva vaikutus
n-butyliasettaatti (CAS 123-86-4)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	300 mg/m ³		hengityselinten ärsytys
Lyhytaikainen, systeeminen, ihon kautta	6 mg/kg/vrk	100	Hermostomyrkyllisyys
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	35,7 mg/m ³	12	hengityselinten ärsytys

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)

Osatelijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
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	
etyyliasettaatti (CAS 141-78-6)			
Maaperä	0,148 mg/kg		
Makea vesi	0,24 mg/l	10	
Sedimentti (makea vesi)	1,15 mg/kg		
n-butyliasettaatti (CAS 123-86-4)			
Maaperä	0,09 mg/kg		
Makea vesi	0,18 mg/l	100	
Sedimentti (makea vesi)	0,981 mg/kg		

Altistuksen raja-arvot

Suomen altistumisen raja-arvot: Ihomerkitä

2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6) 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 on oltava silmienhuuhteluallas.

Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, 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 läpitukeutumiskestävyyden tulee olla tuotteen kokonaiskäyttöaika pidempi. Työn jatkuessa kestävyysaika pidempään, on käsineet ajoittain uusittava.

Nitrilikäsineet soveltuvat parhaiten. Käsineiden toimittaja voi suositella soveltuvia käsineitä.

- Muut

Ei tiedetä.

Hengityksensuojaus

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

Termiset vaarat

Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatekappausta 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	-83 °C (-117,4 °F) arvioitu
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	77 °C (170,6 °F) arvioitu
Syttyvyys	Ei tiedetä.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Räjähdysraja - alempi (%)	1,4 % arvioitu
Räjähdysraja – ylin (%)	7,5 % arvioitu

Leimahduspiste	< 0 °C (< 32,0 °F)
Itsesyttymislämpötila	> 200 °C (> 392 °F)
Hajoamislämpötila	Ei tiedetä.
pH	Ei soveltuva.
Kinemaattinen viskositeetti	Ei tiedetä.

Liukoisuus

Liukoisuus (vesi)	Ei liukene veteen
--------------------------	-------------------

Jakautumiskerroin (n-oktanolivesi) (log-keskiarvo)	Ei soveltuva.
---	---------------

Höyrynpaine	Ei tiedetä.
--------------------	-------------

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

Suhteellinen tiheys	0,99 g/cm ³ 20°C:ssa
----------------------------	---------------------------------

Höyryntiheys	Ei tiedetä.
---------------------	-------------

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

Haihtumisnopeus	Ei tiedetä.
Lämpöarvo (NFPA 30B)	20,19 kJ/g arvioitu
VOC	< 675 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	Nitraatit.
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	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
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.

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Osatekijät	Laji	Koetulokset
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6)		
Akuutti		
Dermaalinen		
LC50	Kaniini	> 5000 mg/kg
Suun kautta		
LD50	Rotta	> 5000 mg/kg
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)		
Akuutti		
Hengitys		
LC50	Rotta	308,5 mg/l, 4 Tuntia
etyyliasettaatti (CAS 141-78-6)		
Akuutti		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	20000 mg/kg
Hengitys		
LC50	Rotta	16000 ppm, 6 Tuntia
Suun kautta		
LD50	Rotta	5,6 g/kg
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
n-butyliasettaatti (CAS 123-86-4)		
Akuutti		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	14122 mg/kg
Hengitys		
LC50	Rotta	23,4 mg/l/4h
Suun kautta		
LD50	Rotta	14000 mg/kg
sinkkioksidi (CAS 1314-13-2)		
Akuutti		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	> 2000 mg/l
Hengitys		
LC50	Nisäkäs	2500 mg/m ³
Suun kautta		
LD50	Hiiri	7950 mg/kg
Ihosyövyttävyyksihoärsytys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
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 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Osatelkijät		Laji	Koetulokset
2-metoksi-1-metyylietyliasettaatti (CAS 108-65-6)			
Vesi			
<i>Akuutti</i>			
Äyriäiset	EC50	Daphnia	> 400 mg/l, 48 h
Levät	EC50	Levät	> 1000 mg/l, 72 h
dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)			
Vesi			
<i>Akuutti</i>			
Äyriäiset	EC50	Daphnia	4,4 mg/l
Kala	LC50	Kala	4,1 mg/l
etyyliasettaatti (CAS 141-78-6)			
Vesi			
<i>Akuutti</i>			
Äyriäiset	EC50	Äyriäiset	717 mg/l, 48 h
Levät	EC50	Levät	3300 mg/l, 48 h
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä aineita, < 2 % aromaattisia aineita			
<i>Akuutti</i>			
Muut	LC50	Pseudokirchnerella subcapitata	> 1000 mg/l, 72 h
Vesi			
<i>Akuutti</i>			
Kala	LC50	Oncorhynchus mykiss	> 1000 mg/l
n-butyliasettaatti (CAS 123-86-4)			
Vesi			
<i>Akuutti</i>			
Äyriäiset	EC50	Daphnia	73 mg/l, 24 h
Kala	LC50	Kala	62 mg/l, 96 h
Levät	EC50	Levät	675 mg/l, 72 h
sinkkioksidi (CAS 1314-13-2)			
<i>Akuutti</i>			
	EC50	Selenastrum capricornutum(new name) Pseudokirchnerella subca	0,137 mg/l, 72 tuntia
Vesi			
<i>Akuutti</i>			
Äyriäiset	EC50	Daphnia magna	0,413 mg/l, 48 tuntia
<i>Krooninen</i>			
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)

dimetyylieetteri	0,1
etyyliasettaatti	0,73
n-butyliasettaatti	1,78

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

Jännösjäte

Hävittäessä 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. Tyhjä säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

EU:n jätekoodi

Jätekoodi tulee määrittellä 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	Ei määrätty.
Label(s)	2.1
Vaaranro (ADR)	Ei määrätty.
Tunnelirajoituskoodi	D
ADR/RID - Luokitus:	5F
14.4. Pakkausryhmä	Ei määrätty.
14.5. Ympäristövaarat	Kyllä
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

IATA

14.1. YK-numero	UN1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLIT
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	2.1
Siihen liittyvä riski	Ei määrätty.
14.4. Pakkausryhmä	Ei määrätty.
14.5. Ympäristövaarat	Kyllä
ERG-koodi	10L
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

Muut tiedot

Matkustaja- ja rahtilentokone	Sallitaan rajoituksin.
Vain rahtilennoilla	Sallitaan rajoituksin.

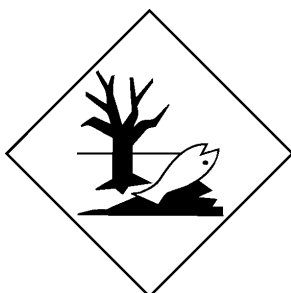
IMDG

14.1. YK-numero	UN1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLIT, MERTA SAASTUTTAVA AINE
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	2.1
Siihen liittyvä riski	Ei määrätty.
14.4. Pakkausryhmä	Ei määrätty.
14.5. Ympäristövaarat	
Meriä saastuttava aine	Kyllä
EmS	F-D, S-U
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.
14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei perustettu.

ADR; IATA; IMDG



Meriä saastuttava aine



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
etyyliasettaatti (CAS 141-78-6)
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

dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)

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

2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (CAS 108-65-6)

dimetyylieetteri (CAS 115-10-6)

etyyliasettaatti (CAS 141-78-6)

n-butyliasettaatti (CAS 123-86-4)

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.

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 luokituksista, 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 kynnyksraja-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: Kynnyksraja-arvo.
TWA: Aikapainotettu keskiarvo.
VOC: Haihtuvat orgaaniset yhdisteet.
vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.

Kirjallisuusviitteet

Ei tiedetä.

Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä

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

Kaikkien ilmoitusten, joita ei ole kirjoitettu täysin kohdissa 2–15, täysi teksti.

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.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tiedot tarkistamisesta

Tiedot koulutuksesta

Vastuuvapauslauseke

Tuote- ja yritystunnisteet: Vaihtoehtoiset kauppanimet

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 terveyst-, ympäristö- ja turvallisuusvaarojen arviointeja.