



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupan nimi tai nimitys	CARB & EGR CLEANER PRO
Synonyymit	Ei mitään.
Tuotekoodi	BDS001909
Julkaisuajankohta	10-Syyskuu-2020
Version numero	01

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

Tunnistetut käytöt	Puhdistajat
Käytöt, joita ei suositella	Ei tunnettuja.
Toimialaluokitus	G502
Käyttötarkoituskoodit	09

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön nimi	CRC Industries Europe bvba
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. Häätäpuhelinnumero

Yleinen EU:ssa	112 (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Kansallinen Myrkytystietokeskus	(09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe) (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta 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 ja sen muutosten mukainen luokitus

Fysikaaliset vaarat		
Aerosolit	Kategoria 1	H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Terveydelle aiheutuvat vaarat		
Ihosyövyttävyyksihoärsytys	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 vesieliöille.
Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikainen vaara vesiympäristölle	Kategoria 1	H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Yhteenveto vaaroista

Aerosoli. SISÄLTÖ PAINEENALAINEN.

Paineen alainen säiliö voi räjähtää, jos se on alttiina kuumuudelle tai liekeille. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Ärsyttää ihoa. Ympäristölle vaarallista joutuessaan vesistöön. Työperäinen altistuminen aineelle tai seokselle voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia.

2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen merkintä

Sisältää:

Asetoni; propan-2-oni; propanoni, Butanoni; etyylimetyyliketoni; metyylietyyliketoni, Hiilivedyt , C6-C7, n-alkaaneja ,isoalkaaneja ,syklisiä , < 5% n-hexane, Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli, SYKLOHEKSAANI

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.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisystä

P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210	Suojaa lämmöltä/kipinoilta/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P261	Vältä sumun/höyryjen hengittämistä.
P271	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteistä

Ei tiedetä.

Varastointi

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

Jätteiden käsittelystä

P501 Hävitä sisältö/(pakkaus (siihen liittyvien säädösten mukaisesti).

Merkinnän lisätiedot

Asetus (EY) N:o 648/2004 pesuaineista:
alifaattiset hiilivedyt 15-30%

2.3. Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
SYKLOHEKSAANI	25 - 50	110-82-7 203-806-2	01-2119463273-41	601-017-00-1	#
Luokitusten: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410					
Hiilivedyt , C6-C7, n-alkaaneja ,isoalkaaneja ,syklisiä , < 5% n-hexane	25 - 50	EC921-024-6 -	01-2119475514-35	-	
Luokitusten: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411					
Asetoni; propan-2-oni; propanoni	10 - 25	67-64-1 200-662-2	01-2119471330-49-xxxx	606-001-00-8	#
Luokitusten: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336					
Butanoni; etyylimetyyliketoni; metyylietyyliketoni	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					

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Hiilidioksidi	5 - 10	124-38-9 204-696-9	Säännökset eivät koske tuotetta	-	#
Luokitusten: Press. Gas;H280					
Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	5 - 10	67-63-0 200-661-7	01-2119457558-25	603-117-00-0	
Luokitusten: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336					

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 kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteja.

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

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, kyynelähtäminen, punaisuus, turvotus ja hämärtyneet 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** Alkoholille resistentti vaahto. 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

- Eryliset suojavarusteet palomiehille** Palomiesten on käytettävä tavallisia suojavarusteita, mm. palonkestävää takkia, kasvonsuojuksella varustettua kypärää, käsineitä, kumisaappaita ja suljetuissa tiloissa happilaitetta.
- Eryliset 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** Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana. Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Vahingoittuneisiin astioihin tai valuneeseen materiaaliin ei saa koskea ilman asianmukaista suojavaatetusta. Tuuleta suljetut tilat ennen niihin menoa. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Henkilönsuojaimet, katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8.

Pelastushenkilökunta	Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia.
6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet	Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä. Estä lisävuodot ja läikkeen, 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 turvallisuudelle 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. Vältä pääsyä silmiin, iholle ja vaatteisiin. Vältä pitkää altistumista. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.
7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet	Painesäiliöitä 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).
7.3. Erityinen loppukäyttö	Ei tiedetä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

Osoitekijät	Tyyppi	Arvo
Asetoni; propan-2-oni; propanoni (CAS 67-64-1)	15 min.	1500 mg/m3
		630 ppm
	8 h.	1200 mg/m3 500 ppm
Butanoni; etyyliimetyyliketoni; metyylietyyliketoni (CAS 78-93-3)	15 min.	300 mg/m3
		100 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9100 mg/m3 5000 ppm
		620 mg/m3
Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	250 ppm
		500 mg/m3
	8 h.	200 ppm
SYKLOHEKSAANI (CAS 110-82-7)	15 min.	875 mg/m3
		250 ppm
	8 h.	350 mg/m3 100 ppm

Osattekijät	Tyyppi	Arvo
Asetoni; propan-2-oni; propanoni (CAS 67-64-1)	8 h.	1210 mg/m3 500 ppm
Butanoni; etyylimetyyliketoni; metyylietyyliketoni (CAS 78-93-3)	15 min. 8 h.	900 mg/m3 300 ppm 600 mg/m3 200 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m3 5000 ppm
SYKLOHEKSAANI (CAS 110-82-7)	8 h.	700 mg/m3 200 ppm

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

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)

Työntekijät

Osattekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
Butanoni; etyylimetyyliketoni; metyylietyyliketoni (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
Hiilivedyt , C6-C7, n-alkaaneja ,isoalkaaneja ,syklisiä ,< 5% n-hexane (CAS EC921-024-6)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	2035 mg/m3		
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	773 mg/kg KW/päivä		
Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (CAS 67-63-0)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	500 mg/m3	1	
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	888 mg/kg KW/päivä	1	
Reaction mass of dimethyl adipate and dimethyl glutarate and dimethyl succinate (CAS EC906-170-0)			
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	8,3 mg/m3		
SYKLOHEKSAANI (CAS 110-82-7)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	700 mg/m3	1	Hermostomyrkyllisyys
Lyhytaikainen, systeeminen, hengitysteitse	700 mg/m3	1	Hermostomyrkyllisyys
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	700 mg/m3	1	Hermostomyrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	700 mg/m3	1	Hermostomyrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	2016 mg/kg KW/päivä	1	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Yleinen populaatio

Osattekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
Butanoni; etyylimetyyliketoni; metyylietyyliketoni (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
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	31 mg/kg KW/päivä	2	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Hiilivedyt , C6-C7, n-alkaaneja ,isoalkaaneja ,syklisiä ,< 5% n-hexane (CAS EC921-024-6)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	608 mg/m3		
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	699 mg/kg KW/päivä		
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	699 mg/kg KW/päivä		

Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (CAS 67-63-0)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	89 mg/m ³	2	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	319 mg/kg KW/päivä	2	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	26 mg/kg KW/päivä	2	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Reaction mass of dimethyl adipate and dimethyl glutarate and dimethyl succinate (CAS EC906-170-0)			
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	5 mg/m ³		
SYKLOHEKSAANI (CAS 110-82-7)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	412 mg/m ³	1,7	hengityselinten ärsytys
Lyhytaikainen, systeeminen, hengitysteitse	412 mg/m ³	1,7	Hermostomyrkyllisyys
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	206 mg/m ³	1,7	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	206 mg/m ³	1,7	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	1186 mg/kg KW/päivä	1,7	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	59,4 mg/kg KW/päivä	1,7	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)

Osatelijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
Butanoni; etyyliimetyyliketoni; metyylietyyliketoni (CAS 78-93-3)			
Maaperä	22,5 mg/kg	1	
Makea vesi	55,8 mg/l	1	
Merivesi	55,8 mg/l	1	
Sedimentti (makea vesi)	284,74 mg/kg		
Sedimentti (merivesi)	284,7 mg/kg		
STP	709 mg/l	1	
Toissijainen myrkyttyminen	1000 mg/kg	30	Suun kautta
Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (CAS 67-63-0)			
Maaperä	28 mg/kg		
Makea vesi	140,9 mg/l	1	
Merivesi	140,9 mg/l	1	
Sedimentti (makea vesi)	552 mg/kg		
Sedimentti (merivesi)	552 mg/kg		
Toissijainen myrkyttyminen	160 mg/kg	30	Suun kautta
Reaction mass of dimethyl adipate and dimethyl glutarate and dimethyl succinate (CAS EC906-170-0)			
Ajoittaiset päästöt	0,18 mg/l		
Makea vesi	0,018 mg/l		
Merivesi	0,0018 mg/l		
Sedimentti (makea vesi)	0,16 mg/kg		
STP	10 mg/l		
SYKLOHEKSAANI (CAS 110-82-7)			
Maaperä	2,99 mg/kg	1	
Makea vesi	0,207 mg/l	1	
Merivesi	0,207 mg/l	1	
Sedimentti (makea vesi)	3,627 mg/kg	1	
Sedimentti (merivesi)	3,627 mg/kg	1	
STP	3,24 mg/l	1	

Altistuksen raja-arvot

Suomen altistumisen raja-arvot: Ihomerkintä

Butanoni; etyyliimetyyliketoni; metyylietyyliketoni (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 standardin EN 166 mukaista silmiensuojainta.
Ihonsuojaus	
- Käsien suojaus	Käytä sopivia suojakäsineitä, jos kosketus on pitkäaikainen. Käsineiden läpitukeutumiskestävyyden tulee olla tuotteen kokonaiskäyttöaikaa pidempi. Työn jatkuessa kestävyysaikaa pidempään, on käsineet ajoittain uusittava.
	Käytä suojakäsineitä, jos on pitkäaikaisen tai toistuvan ihokosketuksen vaara. Käsineiden toimittaja voi suositella soveltuvia käsineitä. Täysi kosketus: Käsineiden materiaali: nitrili. Käytä käsineitä, joiden läpäisy aika on 480 minuuttia. Käsineen vähimmäispaksuus 0.38 mm.
- Muut	Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä vaatteita.
Hengityksensuojaus	Suodatinrasialla varustettu orgaanisten höyryjen suodatinsuojain sekä kokonaamari. (suodatintyyppi AX)
Termiset vaarat	Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaateetusta tarpeen mukaan.
Hygieniatoimenpiteet	Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa, 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

Olomuoto	Neste.
Muoto	Aerosoli.
Väri	Väritön.
Haju	Liuotin.
Hajukynnys	Ei tiedetä.
pH	Ei soveltuva.
Sulamis- tai jäätymispiste	-94,7 °C (-138,5 °F) arvioitu
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Ei tiedetä.
Leimahduspiste	< 0 °C (< 32,0 °F) Closed Cup -testausmenetelmä
Haihtumisnopeus	Ei tiedetä.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei tiedetä.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Alin syttyvyysraja (%)	1,3 % arvioitu
Ylin syttyvyysraja (%)	12,8 % arvioitu
Höyrynpaine	Ei tiedetä.
Höyryntiheys	Ei tiedetä.
Suhteellinen tiheys	0,76 g/cm ³
Suhteellinen tiheys lämpötila	20 °C (68 °F)
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Liukoisuus (vesi)	Ei liukene veteen
Jakautumiskerroin (n-oktanoliväsi)	Ei tiedetä.
Itsesyttymislämpötila	> 200 °C (> 392 °F)
Hajoamislämpötila	Ei tiedetä.
Viskositeetti	Ei tiedetä.
Räjähätvyys	Ei räjähtävä.
Hapettavuus	Ei hapettava.

9.2. Muut tiedot

Kemikaaliperhe	CLEANER
VOC	715 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. Vältä hajoamislämpötilaa ylittäviä lämpötiloja.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Hapot. Vahvat hapettimet. Alumiini. Amiinit. Ammoniakki. Emäkset. Kloori. 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.

Osatelijät	Laji	Koetulokset
-------------------	-------------	--------------------

Asetoni; propan-2-oni; propanoni (CAS 67-64-1)

Akuutti

Dermaalinen

LD50	Rotta	15800 mg/kg
------	-------	-------------

Hiilivedyt , C6-C7, n-alkaaneja ,isoalkaaneja ,syklisiä ,< 5% n-hexane

Akuutti

Dermaalinen

Neste

LD50	-	2920 mg/kg KW/päivä, 24 h
------	---	---------------------------

Hengitys

Höyry

LC50	Rotta	30000 mg/m ³ , 4 h
------	-------	-------------------------------

Suun kautta

Neste

LD50	Rotta	5840 mg/kg KW/päivä
------	-------	---------------------

Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys 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.
Muut tiedot	Ei tiedetä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus	Seoksen minkään ainesosan hajoavuudesta ei ole saatavilla tietoja.
12.3. Biokertyvyys	

Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)

Asetoni; propan-2-oni; propanoni	-0,24
Butanoni; etyyliimetyyliketoni; metyylietyyliketoni	0,29
Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	0,05
SYKLOHEKSAANI	3,44

Biokertyvyyskerroin (BCF) Ei tiedetä.

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. Muut haitalliset vaikutukset Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, jotka pystyvät muodostamaan valokemiallista otsonia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäännösjäte	Hävitetessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tulee hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).
Saastunut pakkausmateriaali	Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjä säiliö 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.
Erietyiset varoimet	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	Ei
14.6. Erietyiset varoimet 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	No

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

14.3. Transport hazard class(es)

Class 2.1

Subsidiary risk -

14.4. Packing group Not applicable

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No

EmS F-D, S-U

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti Ei perustettu.

ADR; IATA; IMDG



KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU:n säädökset

Muutettu asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II

Ei mainittu luettelossa.

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

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V

Ei mainittu luettelossa.

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

Asetoni; propan-2-oni; propanoni (CAS 67-64-1)

Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)

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

Asetoni; propan-2-oni; propanoni (CAS 67-64-1)

Butanoni; etyyliimetyyliketoni; metyylietyyliketoni (CAS 78-93-3)

Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (CAS 67-63-0)

SYKLOHEKSAANI (CAS 110-82-7)

Muutettu direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta

Ei mainittu luettelossa.

Muut EU:n säädökset

Muutettu direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista

Asetoni; propan-2-oni; propanoni (CAS 67-64-1)
Butanoni; etyyliimetyyliketoni; metyylietyyliketoni (CAS 78-93-3)
Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (CAS 67-63-0)
SYKLOHEKSAANI (CAS 110-82-7)

Muut asetukset

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

Kansalliset säädökset

Tämä käyttöturvallisuustiedote noudattaa seuraavia lakeja, säädöksiä ja standardeja:
Tämä käyttöturvallisuustiedote noudattaa seuraavia lakeja, asetuksia ja standardeja:
Asetus koskien pakkausten ja pakkausjätteen hallinnointia, 13. kesäkuuta 2013
Terveysministerin säädös 11. kesäkuuta 2012 koskien vaarallisten aineiden luokkia ja vaarallisia valmisteita, joiden pakkauksessa on oltava lapsiturvalliset korkit ja aistittavissa oleva vaaramerkintä
TERVEYSMINISTERIN ASETUS 2. helmikuuta 2011 koskien terveydelle haitallisten tekijöiden testaamista ja mittaamista työpaikoilla
Työ- ja sosiaaliministeriön käytäntöä koskeva asetus, 6.6.2014. Koskee haitallisten tekijöiden suurimpia sallittuja pitoisuuksia ja intensiteettejä työympäristössä (Journal of Laws 2014, kohta. 817)
Työpaikan kemiallista turvallisuutta koskeva asetus N:o 25/2000 (liite 2): biologisen altistuksen (vaikutuksen) indeksien sallitut raja-arvot Asetus N:o 25/2000. (IX. 30.) Terveysministerin ja sosiaali- ja perheasiain ministerin EUM-SzCsM koskien kemikaaliturvallisuutta työpaikalla
Muutettu laki nro 93/1993 koskien työturvallisuutta (1993.évi XCIII.)
Hallituksen asetus N:o 220/2004 (VII. 21.), joka antaa säännöt pintavesien laadun suojelemisesta
Hallituksen asetus N:o 98/2001 (VI. 15.), koskien ongelmajätteisiin liittyvien toimien ehtoja, ja ympäristöministeriön asetus N:o 16/2001 (VII. 18.), jäterekestä
Julkinen laki nro XXV/2000 kemikaaliturvallisuudesta, ja täytäntöönpanoasetus nro 44/2000. (XII.27.) EUM [terveysministeriön]
Noudata kemikaalityöskentelyä koskevia kansallisia säädöksiä muutetun direktiivin 98/24/EY mukaisesti.

PR-No 1873461

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: Intermediate Bulk Container (Keskikokoinen irtotavarakontti).
IMDG: vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG (Threshold limit values Germany (Saksan kynnyksäraja-arvot)).
MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships.
PBT: Hitaasti hajoava, 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: Kynnyksäraja-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 niiden vaaralausekkeiden koko teksti, joita ei ole kirjoitettu kokonaan kohdissa 2–15

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tiedot tarkistamisesta

Ei mitään.

Tiedot koulutuksesta

Seuraa koulutuksessa annetuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

Vastuuvapauslauseke

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.