

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupan nimi tai nimitys	LPS® ZeroTri® (Aerosol)
Rekisteröintinumero	-
Synonyymit	Ei mitään.
Osanumero	03520, M03520
Julkaisuajankohta	04-Lokakuu-2017
Version numero	01

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

Tunnistatut käytöt	Teollisuuskäyttöön tarkoitettu rasvanpoistoaine, joka on suunniteltu öljyn, rasvan, vahan, kosteuden, lian tai muiden epäpuhtauksien poistamiseen osista ja laitteistoista.
Käytöt, joita ei suositella	Ei tunnettuja.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Supplier Name	ITW Spraytec Nordic
Osoite	Priorsvej 36
Kaupunki	8600 Silkeborg
Maa	Tanska
	Tel: +45 8682 64444
In Case of Emergency	+001 703-527-3887

Valmistaja

Yhtiön nimi	Rocol
Osoite	Rocol House Swillington Leeds LS26 8BS Yhdistynyt kuningaskunta Tel: +44 (0) 113 232 2700 Faksi : +44 (0) 113 232 2740
sähköpostiosoite	lpssds@itwprobrands.com

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.

Direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY ja niiden muutosten mukainen luokitus

Luokitus F+;R12, Xi;R36/38, R67, N;R51/53

R-lausekkeiden täydellinen teksti on löydettävissä kohdasta 16.

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

Ihositytävyyttä/ihoärsytys	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, pitkäaikainen vaara vesiympäristölle	Kategoria 2	H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
--	-------------	---

Yhteenveto vaaroista

Fysikaaliset vaarat

Erittäin helposti syttyvää.

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ärsyttää silmiä ja ihoa. Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Ympäristövaarat

Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Erityiset vaarat

Ei tunnettuja.

Pääoireet

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.

2.2. Merkinnät

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

Sisältää:

2-metyyliibutyyliasetaatti, Asetoni, Hiilidioksidi, Hiilivedyt , C7, N-Alkanes, Isoalkanes, Cyclics, Sykloheksyyliimetaani

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.

H411

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisystä

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 kaasun hengittämistä.

P264

Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P271

Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

P273

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280

Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P280

Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteistä

P302 + P352

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P304 + P340

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

P305 + P351 + P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, edical voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P312

Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/jos ilmenee pahoinvointia.

P332 + P313

Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

P337 + P313

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

P362 + P364

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

P391

Valumat on kerättävä.

Varastointi

P403 + P233

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

P405

Varastoi lukitussa tilassa.

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.

2.3. Muut vaarat

Ei PBT- tai vPvB-aine tai seos.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Asetoni	30- 40	67-64-1 200-662-2	-	606-001-00-8	#
Luokitusten:	DSD: F;R11, Xi;R36, R66-67				
	CLP: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336				
Hiilivedyt , C7, N-Alkanes, Isoalkanes, Cyclics	30 - 40	64742-49-0 927-510-4	01-21194755-33-XXXX	649-328-00-1	
Luokitusten:	DSD: Carc. Cat. 2;R45, Muta. Cat. 2;R46, Xn;R65				P
	CLP: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411				P
Sykloheksyyli metaani	20 - 30	108-87-2 203-624-3	-	601-018-00-7	
Luokitusten:	DSD: F;R11, Xn;R65, Xi;R38, R67, N;R51/53				
	CLP: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411				
Hiilidioksidi	1 - 5	124-38-9 204-696-9	-	-	#
Luokitusten:	DSD: -				
	CLP: -				
2-metyyliibutyylia setaatti	1 - 3	624-41-9 210-843-8	-	607-130-00-2	
Luokitusten:	DSD: R10, R66				C
	CLP: Flam. Liq. 3;H226				C
Amyyliasettaatti	1 - 3	628-63-7 211-047-3	-	607-130-00-2	#
Luokitusten:	DSD: R10, R66				C
	CLP: Flam. Liq. 3;H226				C

Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

DSD: Direktiivi 67/548/ETY.

CLP: Asetus n:o 1272-2008.

#: 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.

Note C: Some organic substances may be marketed either in a specific isomeric form or as a mixture of several isomers. In this case the supplier must state on the label whether the substance is a specific isomer or a mixture of isomers.

Note P: The classification as a carcinogen or mutagen need not apply if it can be shown that the substance contains less than 0,1 % w/w benzene (EINECS No 200-753-7).

Huomautukset koostumuksesta

R- ja H-lausekkeiden täydelliset tekstit on löydettävissä kohdasta 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. Huuhto 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 hämärtnyt 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

Erityiset suojaruusteet palomiehille

Palomiesten on käytettävä tavallisia suojaruusteita, 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 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. Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä. Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen. Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet 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 kaasun 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. Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia.

Pelastushenkilökunta

Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. 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

Katsokaa oheista käyttöturvallisuustiedotetta ja/tai käyttöohjetta. Pysäytä vuoto, jos sen voi vaaratta tehdä. Eristä alue, kunnes kaasu on hajaantunut. Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soihtuja, kipinöitä tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Pidä syttyvät aineet (puu, paperi, öljy jne.) erillään valuneesta materiaalista. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.

Suuret vuodot: Vuotanut aine ojitetaan, mikäli mahdollista. Imeytä vermikuliittiin, kuivaan hiekkaan tai multaun ja laita säiliöön. Käytetty imeytysaine lapioidaan tynnyreihin tai muihin sopiviin astioihin. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

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

Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia. 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. Vältä kaasun hengittämistä. Vältä pääsyä silmiin, iholle ja vaatteisiin. Vältä pitkää altistumista. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi lukitussa tilassa. Painesäiliötä ei saa käyttää eikä tyhjänäkään säilyttää auringonvalossa eikä yli 50 °C lämpötiloissa. Suojeltava lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta. Aineeseen voi kerääntyä staattinen lataus, joka voi aiheuttaa kipinän ja muodostua sytytyslähteeksi. Sähköstaattisen latauksen kerääntyminen estettävä käyttämällä tavanomaisia sidonta- ja maadoitusmenetelmiä. Säilytä alkuperäisessä, tiukasti suljetussa säiliössä. Pidä poissa soveltumattomista materiaaleista (katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 10).

7.3. Erityinen loppukäyttö

Ei tiedetä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Itävalta. MAK -luettelo , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyliasettaatti (CAS 624-41-9)	15 min.	540 mg/m ³
		100 ppm
	MAK	270 mg/m ³ 50 ppm
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
		100 ppm
	MAK	270 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	4800 mg/m ³ 2000 ppm
		1200 mg/m ³ 500 ppm
	MAK	1200 mg/m ³ 500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	Katto	18000 mg/m ³ 10000 ppm
		9000 mg/m ³ 5000 ppm
	MAK	9000 mg/m ³ 5000 ppm
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	15 min.	6400 mg/m ³
		1600 ppm
	MAK	1600 mg/m ³ 400 ppm

Belgia. Altistumisen raja-arvot.

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyliasettaatti (CAS 624-41-9)	15 min.	540 mg/m ³
		100 ppm
	8 h.	270 mg/m ³ 50 ppm
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
		100 ppm
	8 h.	270 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	2420 mg/m ³ 1000 ppm
		1210 mg/m ³ 500 ppm
	8 h.	1210 mg/m ³ 500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	54784 mg/m ³ 30000 ppm
		9131 mg/m ³ 5000 ppm
	8 h.	9131 mg/m ³ 5000 ppm
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	1633 mg/m ³
		400 ppm

Bulgaria. OEL:t. Määräys nro 13, joka koskee työntekijöiden suojelemista työssä käytettäville kemikaaleille altistumisen aiheuttamilta vaaroilta

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³

Bulgaria. OEL:t. Määräys nro 13, joka koskee työntekijöiden suojelemista työssä käytettäville kemikaaleille altistumisen aiheuttamilta vaaroilta

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
		100 ppm
	8 h.	270 mg/m ³
		50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	1400 mg/m ³
	8 h.	600 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m ³
		5000 ppm
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	500 mg/m ³

Kroatia. Vaaralliselle aineelle altistumisen raja-arvot työpaikalla (ELV:t), liitteet 1 ja 2, Narodne Novine, 13/09

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
		100 ppm
	Suurin sallittu pitoisuus	270 mg/m ³
		50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	3620 mg/m ³
		1500 ppm
	Suurin sallittu pitoisuus	1210 mg/m ³
		500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	Suurin sallittu pitoisuus	9000 mg/m ³
		5000 ppm

Tšekin tasavalta. OEL:t. Hallituksen asetus 361

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyliasettaatti (CAS 624-41-9)	8 h.	270 mg/m ³
	Katto	540 mg/m ³
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	8 h.	270 mg/m ³
	Katto	540 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	800 mg/m ³
	Katto	1500 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m ³
	Katto	45000 mg/m ³
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	1500 mg/m ³
	Katto	2000 mg/m ³

Tanska. Altistumisen raja-arvot.

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyliasettaatti (CAS 624-41-9)	TLV	271 mg/m ³
		50 ppm
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	TLV	271 mg/m ³
		50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	TLV	600 mg/m ³
		250 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	TLV	9000 mg/m ³
		5000 ppm
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	TLV	805 mg/m ³
		200 ppm

Viro. OEL:t. Työperäisille vaarallisille aineille altistumisen raja-arvot. (Liite asetukseen nro 293, 18. syyskuuta 2001)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	1210 mg/m ³
		500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m ³

Viro. OEL:t. Työperäisille vaarallisille aineille altistumisen raja-arvot. (Liite asetukseen nro 293, 18. syyskuuta 2001)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	5000 ppm
		1600 mg/m ³
		400 ppm

Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyyliaetaatti (CAS 624-41-9)	15 min.	540 mg/m ³
	8 h.	100 ppm 270 mg/m ³ 50 ppm
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
	8 h.	100 ppm 270 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	1500 mg/m ³ 630 ppm
	8 h.	1200 mg/m ³ 500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9100 mg/m ³ 5000 ppm
	15 min.	2000 mg/m ³
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	500 ppm 1600 mg/m ³ 400 ppm

Ranska. Työperäisen altistumisen raja-arvot (VLEP) kemikaaleille Ranskassa, INRS ED 984

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	VLE	540 mg/m ³
	VME	100 ppm 270 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	VLE	2420 mg/m ³ 1000 ppm
	VME	1210 mg/m ³ 500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	VME	9000 mg/m ³ 5000 ppm
	VME	1600 mg/m ³
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	VME	400 ppm

Saksa. DFG MAK luettelo (ohjeelliset OEL -arvot). Kemikaalien terveysvaikutuksia työpaikalla tutkiva komissio (Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG))

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyyliaetaatti (CAS 624-41-9)	8 h.	270 mg/m ³
		50 ppm
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	8 h.	270 mg/m ³
		50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	1200 mg/m ³ 500 ppm
		9100 mg/m ³ 5000 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9100 mg/m ³ 5000 ppm
		810 mg/m ³
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	810 mg/m ³
		200 ppm

Saksa. TRGS 900, ilman raja-arvot työpaikalla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyliasettaatti (CAS 624-41-9)	AGW	270 mg/m ³ 50 ppm
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	AGW	270 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	AGW	1200 mg/m ³ 500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	AGW	9100 mg/m ³ 5000 ppm
Sykloheksyyliimetaani (CAS 108-87-2)	AGW	810 mg/m ³ 200 ppm

Kreikka. OEL -arvot (päätös nro 90/1999 muutoksineen)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	800 mg/m ³ 150 ppm
	8 h.	530 mg/m ³ 100 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	3560 mg/m ³
	8 h.	1780 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	54000 mg/m ³ 5000 ppm
	8 h.	9000 mg/m ³ 5000 ppm
Sykloheksyyliimetaani (CAS 108-87-2)	15 min.	2000 mg/m ³
	8 h.	500 ppm 2000 mg/m ³ 500 ppm

Unkari. OEL:t. Yhteisasetus kemikaaliturvallisuudesta työpaikoilla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
	8 h.	270 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	2420 mg/m ³
	8 h.	1210 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m ³

Islanti. OEL -arvot. Asetus 154/1999 koskien työperäisiä altistumisen raja-arvoja

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyliasettaatti (CAS 624-41-9)	15 min.	540 mg/m ³ 100 ppm
	8 h.	266 mg/m ³ 50 ppm
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³ 100 ppm
	8 h.	266 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	600 mg/m ³ 250 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m ³ 5000 ppm
Sykloheksyyliimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	805 mg/m ³ 200 ppm

Irlanti. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
	8 h.	100 ppm 270 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	50 ppm 1210 mg/m ³
	15 min.	500 ppm 27000 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	15000 ppm 9000 mg/m ³
	8 h.	5000 ppm 1600 mg/m ³
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	400 ppm

Italia. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyliasettaatti (CAS 624-41-9)	15 min.	100 ppm
	8 h.	50 ppm
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
	8 h.	100 ppm 270 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	50 ppm 1210 mg/m ³
	8 h.	500 ppm 9000 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	5000 ppm 400 ppm
	8 h.	400 ppm

Latvia. OEL:t. Työperäisen altistumisen raja-arvot kemiallisille aineille

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
	8 h.	100 ppm 270 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	50 ppm 1210 mg/m ³
	8 h.	500 ppm 9000 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	5000 ppm

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
	8 h.	100 ppm 270 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	50 ppm 2420 mg/m ³
	8 h.	1000 ppm 1210 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	500 ppm 9000 mg/m ³
	8 h.	5000 ppm 50 mg/m ³

Luxemburg. Sitovat työperäisen altistumisen raja-arvot (liite I), muistio A

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
		100 ppm

Luxemburg. Sitovat työperäisen altistumisen raja-arvot (liite I), muistio A

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
	8 h.	270 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	1210 mg/m ³ 500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m ³ 5000 ppm

Malta. OEL:t. Työperäisen altistumisen raja-arvot (lainmukainen tiedotus 227. työterveys- ja turvallisuuslaissa (luku 424), liitteet I and V)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³ 100 ppm
	8 h.	270 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	1210 mg/m ³ 500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m ³ 5000 ppm

Alankomaat. OEL:t (sitovat)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyliasettaatti (CAS 624-41-9)	15 min.	530 mg/m ³
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	530 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	2420 mg/m ³
	8 h.	1210 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m ³

Norja. Hallinnolliset normit saasteista työpaikalla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	TLV	260 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	TLV	295 mg/m ³ 125 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	TLV	9000 mg/m ³ 5000 ppm
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	TLV	800 mg/m ³ 200 ppm

Puola. MAC:t. Asetus, joka koskee haitallisten tekijöiden suurimpia sallittuja pitoisuuksia ja intensiteettejä työympäristössä, liite 1

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	500 mg/m ³
	8 h.	250 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	1800 mg/m ³
	8 h.	600 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	27000 mg/m ³
	8 h.	9000 mg/m ³
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	15 min.	3000 mg/m ³
	8 h.	1600 mg/m ³

Portugali. OEL -arvot Decree-Law n. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³ 100 ppm
	8 h.	270 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	1210 mg/m ³

Portugali. OEL -arvot Decree-Law n. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	500 ppm
		9000 mg/m ³
		5000 ppm

Portugali. VLE -arvot. Standardi työperäiselle kemikaaleille altistumiselle (NP 1796)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyliasettaatti (CAS 624-41-9)	15 min.	100 ppm
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	8 h.	50 ppm
	15 min.	100 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	50 ppm
	15 min.	750 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	500 ppm
	15 min.	30000 ppm
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	5000 ppm
	8 h.	400 ppm

Romania. OEL:t. Työntekijöiden suojeleminen työssä käytettäville kemikaaleille altistumiselta

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
	8 h.	100 ppm 270 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	50 ppm 1210 mg/m ³
	8 h.	500 ppm 9000 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	5000 ppm 1500 mg/m ³
	15 min.	1500 mg/m ³
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	375 ppm 1200 mg/m ³
	8 h.	211 ppm

Slovakia. OEL:t. Asetus N:o 300/2007 koskien työterveyden suojeleminen kemiallisilla aineilla työskenneltäessä

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³
	8 h.	100 ppm 270 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	50 ppm 1210 mg/m ³
	8 h.	500 ppm 9000 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	5000 ppm 1620 mg/m ³
	15 min.	1620 mg/m ³
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	400 ppm 810 mg/m ³
	8 h.	200 ppm

Slovenia. OEL -arvot. Asetukset koskien työntekijöiden suojelemiseksi kemikaaleille työssä altistumisesta johtuvista vaaroista (Slovenian tasavallan virallinen lehti)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyliasettaatti (CAS 624-41-9)	8 h.	270 mg/m ³
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	8 h.	50 ppm
		270 mg/m ³
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	50 ppm
		1210 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	500 ppm
		9000 mg/m ³

Slovenia. OEL -arvot. Asetukset koskien työntekijöiden suojelemiseksi kemikaaleille työssä altistumisesta johtuvista vaaroista (Slovenian tasavallan virallinen lehti)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	5000 ppm
		2000 mg/m ³
		500 ppm

Espanja. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyyliaetaatti (CAS 624-41-9)	15 min.	540 mg/m ³
		100 ppm
		270 mg/m ³
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	8 h.	50 ppm
		540 mg/m ³
		100 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	270 mg/m ³
		50 ppm
		1210 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	500 ppm
		9150 mg/m ³
		5000 ppm
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	1630 mg/m ³
		400 ppm

Ruotsi. OEL:t. Työterveys- ja työturvallisuusvirasto (AV), työperäisen altistumisen raja-arvot (AFS 2015:7)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-metyyliibutyyliaetaatti (CAS 624-41-9)	8 h.	270 mg/m ³
		50 ppm
		540 mg/m ³
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	8 h.	100 ppm
		270 mg/m ³
		50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	540 mg/m ³
		100 ppm
		1200 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	500 ppm
		600 mg/m ³
		250 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	18000 mg/m ³
		10000 ppm
		9000 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	5000 ppm

Sveitsi. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	2400 mg/m ³
		1000 ppm
		1200 mg/m ³
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	500 ppm
		9000 mg/m ³
		5000 ppm
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	15 min.	3200 mg/m ³
		800 ppm
		1600 mg/m ³
Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)	8 h.	400 ppm

UK. EH40 Työpaikan altistumisen raja-arvot (WEL -arvot)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Asetoni (CAS 67-64-1)	15 min.	3620 mg/m ³
		1500 ppm

UK. EH40 Työpaikan altistumisen raja-arvot (WEL -arvot)

Osoitekijät	Tyyppi	Arvo
	8 h.	1210 mg/m ³ 500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	27400 mg/m ³ 15000 ppm
	8 h.	9150 mg/m ³ 5000 ppm

EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 91/322/ETA, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU

Osoitekijät	Tyyppi	Arvo
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)	15 min.	540 mg/m ³ 100 ppm
	8 h.	270 mg/m ³ 50 ppm
Asetoni (CAS 67-64-1)	8 h.	1210 mg/m ³ 500 ppm
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m ³ 5000 ppm

Biologiset raja-arvot**Croatia. BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Osoitekijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Asetoni (CAS 67-64-1)	20 mg/g	Asetoni	Kreatiini virtsassa	*
	20 mg/l	Asetoni	Veri	*
	0,34 mmol/L	Asetoni	Veri	*
	38,95 mmol/mol	Asetoni	Kreatiini virtsassa	*

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

France. Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065)

Osoitekijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Asetoni (CAS 67-64-1)	100 mg/l	Acétone	Virtsa	*

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

Saksa. TRGS 903, BAT-luettelo (biologiset raja-arvot)

Osoitekijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Asetoni (CAS 67-64-1)	80 mg/l	Asetoni	Virtsa	*

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

Slovakia. BLV:t (biologinen raja-arvo). Asetus N:o 355/2006 työntekijöiden suojelemisesta vaaroilta, jotka liittyvät altistumiseen kemiallisille tekijöille, Liite 2

Osoitekijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Asetoni (CAS 67-64-1)	53,36 mg/g	Asetoni	Kreatiini virtsassa	*
	80 mg/l	Asetoni	Virtsa	*

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4

Osoitekijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Asetoni (CAS 67-64-1)	50 mg/l	Acetona	Virtsa	*

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

Osoitekijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Asetoni (CAS 67-64-1)	80 mg/l	Asetoni	Virtsa	*

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t) Ei tiedetä.

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC) Ei tiedetä.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Hyvää yleistä ilmanvaihtoa (yleensä 10 ilmanvaihtoa tunnissa) 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. Silmänpesulähteitä ja hätäsuihkuja suositellaan.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, 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.

Ihonsuojaus

- Käsien suojaus Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä hansikkaita.

- Muut Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä vaatteita.

Hengityksensuojaus Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

Termiset vaarat Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaateetusta 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.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto Kaasu.

Muoto Aerosoli.

Väri Kirkas. Väritön.

Haju Luonteenomainen.

Hajukynnys Ei tiedetä.

pH Ei tiedetä.

Sulamis- tai jäätymispiste Ei tiedetä.

Kiehumispiste ja kiehumisalue Ei tiedetä.

Leimahduspiste < 23,0 °C (< 73,4 °F)

Haihtumisnopeus Ei tiedetä.

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) Ei tiedetä.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Alin syttyvyysraja (%) Ei tiedetä.

Ylin syttyvyysraja (%) Ei tiedetä.

Höyrynpaine Ei tiedetä.

Höyryntiheys Ei tiedetä.

Suhteellinen tiheys Ei tiedetä.

Liukoisuus (liukoisuudet)

Liukoisuus (vesi) Ei tiedetä.

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi) Ei tiedetä.

Itsesyttymislämpötila Ei tiedetä.

Hajoamislämpötila Ei tiedetä.

Viskositeetti Ei tiedetä.

Räjähävyys Ei räjähtävä.

Hapettavuus	Ei hapettava.
9.2. Muut tiedot	Ei muita aiheellisia tietoja saatavilla.

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	Vältä leimahduspistettä korkeampia lämpötiloja. Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Hapoista. Vahvat hapettimet.
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Hiilioksidit.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleistiedot	Työperäinen aineelle tai seoksele 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, kynelehtiminen, punaisuus, turvotus ja hämärtynyt näkö. Ihoärsytys. Saattaa aiheuttaa punoitusta ja kipua.
---------------	---

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys	Not expected to be acutely toxic.
-----------------------------	-----------------------------------

Osatekijät	Laji	Koetulokset
Hiilivedyt , C7, N-Alkanes, Isoalkanes, Cyclics (CAS 64742-49-0)		
<u>Akuutti</u>		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	> 1900 mg/kg, 24 Tuntia
Ihosyövyttävyyksihoärsytys	Ärsyttää ihoa.	
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Hengitysteiden herkistyminen	Ei hengitysteitä ärsyttävä aine.	
Ihon herkistyminen	Tuotteen ei odoteta aiheuttavan ihon herkistymistä.	
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Mitään tietoja ei ole saatavilla osoittamaan, että tuote tai jokin sen aineosa minkä pitoisuus ylittää 0,1 %, ovat mutaatioita aiheuttavia tai perimämyrkyllisiä.	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	IARC, ACGIH, NTP tai OSHA eivät ole määrittäneet tätä tuotetta karsinogeeniseksi.	
ACGIH-karsinogeenit		
Asetoni (CAS 67-64-1)		Ei luokiteltavissa karsinogeeniseksi ihmisille. A4
Hungary. 26/2000 EüM Ordinance on protection against and preventing risk relating to exposure to carcinogens at work (as amended)		
Hiilivedyt , C7, N-Alkanes, Isoalkanes, Cyclics (CAS 64742-49-0)		
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Tuotteen ei odoteta aiheuttavan vaikutuksia lisääntymiskykyyn tai kehitykseen.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Ei luokiteltu.	
Aspiraatiovaara	Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.	
Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot	Tietoa ei ole käytettävissä.	
Muut tiedot	Ei tunnettuja.	

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Osittain tai kokonaan puuttuvien tietojen vuoksi luokitus akuutin vesiympäristölle haitallisuuden osalta ei ole mahdollista.

Osatelijät		Laji	Koetulokset
Amyyliasettaatti (CAS 628-63-7)			
Vesi			
Kala	LC50	Moskiittokala (<i>Gambusia affinis</i>)	65 mg/l, 96 tuntia
Asetoni (CAS 67-64-1)			
Vesi			
Äyriäiset	EC50	Vesikirppu (<i>Daphia magna</i>)	10294 - 17704 mg/l, 48 tuntia
Kala	LC50	Kirjolohi, (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	4740 - 6330 mg/l, 96 tuntia
Sykloheksyyliimetaani (CAS 108-87-2)			
Vesi			
Kala	LC50	Striped bass (<i>Morone saxatilis</i>)	5,8 mg/l, 96 tuntia

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

12.3. Biokertyvyys

Jakamiskerroin n-oktanoliv/vesi (log Kow)

Amyyliasettaatti	2,3
Asetoni	-0,24
Sykloheksyyliimetaani	3,61

Biokertyvyyskerroin (BCF) Ei tiedetä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä Ei tietoja saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Ei PBT- tai vPvB-aine tai seos.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset Ei tunnettuja.

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

EU:n jättekoodi Jättekoodi 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.

Eriyiset varoitimet Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR

14.1. YK-numero UN1950

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi AEROSOLEJA, HERKÄSTI SYTTYVÄÄ

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka 2.1

Siihen liittyvä riski -

Label(s) 2.1

Vaaranro (ADR) Ei tiedetä.

Tunnelirajoituskoodi D

14.4. Pakkausryhmä Ei tiedetä.

14.5. Ympäristövaarat Ei.

14.6. Eriyiset varoitimet käyttäjälle Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

RID	
14.1. YK-numero	UN1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLEJA, HERKÄSTI SYTTYVÄÄ
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	2.1
Siihen liittyvä riski	-
Label(s)	2.1
14.4. Pakkausryhmä	Ei tiedetä.
14.5. Ympäristövaarat	Ei.
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

ADN	
14.1. YK-numero	UN1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLEJA, HERKÄSTI SYTTYVÄÄ
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	2.1
Siihen liittyvä riski	-
Label(s)	2.1
14.4. Pakkausryhmä	Ei tiedetä.
14.5. Ympäristövaarat	Ei.
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, flammable
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not available.
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	10L
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG	
14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	Aerosols, flammable
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not available.
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-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei sovellu.



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 (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä, liite I muutoksineen

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

Ei mainittu luettelossa.

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 (CAS 67-64-1)

Hiilivedyt , C7, N-Alkanes, Isoalkanes, Cyclics (CAS 64742-49-0)

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

Hiilivedyt , C7, N-Alkanes, Isoalkanes, Cyclics (CAS 64742-49-0)

Muut EU:n säädökset

Muutettu direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista

2-metyyliibutyyliasetaatti (CAS 624-41-9)

Amyyliasetaatti (CAS 628-63-7)

Asetoni (CAS 67-64-1)

Sykloheksyylimetaani (CAS 108-87-2)

Muut asetukset

Raskaana olevat naiset eivät saa työskennellä tuotteen kanssa, mikäli on olemassa pienikin lyijyaltistuksen vaara. Tuote on luokiteltu ja merkitty muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti (CLP-asetus). Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. Lisätietoja käyttöturvallisuustiedotteessa.

Kansalliset säädökset

Noudata kansallisia säädöksiä kemiallisten aineiden kanssa työskentelystä. Alle 18-vuotiaat nuoret henkilöt eivät saa työskennellä tämän tuotteen kanssa, muutetun EU-direktiivin 94/33/EY työssä olevien nuorten ihmisten suojelusta mukaisesti.

15.2.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteiden selitykset

Ei tiedetä.

Kirjallisuusviitteet

Ei tiedetä.

Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä
Lausekkeet, R-lausekkeet ja H-lausekkeet kirjoitettu kokonaisuudessaan kohdissa 2–15

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

R10 Syttyvää.
R11 Helposti syttyvää.
R12 Erittäin helposti syttyvää.
R36 Ärsyttää silmiä.
R36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.
R38 Ärsyttää ihoa.
R45 Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa.
R46 Saattaa aiheuttaa periytyviä perimävaurioita.
R51/53 Myrkyllistä vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.
R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226 Syttyvä neste ja höyry.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411 Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tiedot tarkistamisesta
Tiedot koulutuksesta
Vastuuvapauslauseke

Ei mitään.

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

Rocol 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.