



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 1 / 26

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

ACMOS 100-2450

UFI: CAVK-J85W-2KJR-J0NK

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

Relevantit tunnistetut käytöt

Irrotsumute

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)

Käyttökategoriat [SU]: 21

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

Relevantit tunnistetut käytöt - Muut tiedot:

Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Käyttökategoriat [SU]: 3

Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Käyttökategoriat [SU]: 22

Tuote on tarkoitettu ammattikäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja

Valmistaja: ACMOS CHEMIE KG

Katu: Industriestrasse 49

Postitoimipaikka: D-28199 Bremen

Postilokero: 10 10 69

D-28010 Bremen

Puhelin: +49 (0)421-5189-0

Telefax: +49 (0)421-511415

Sähköpostiosoite: acmos@acmos.com

Puhuteltava henkilö: Herra Stephan Dryhaus

Sähköpostiosoite: sds@acmos.com

Internet: www.acmos.com

Tietoa antavia toimiala: Laboratorio (Osasto: Työ- / tuoteturvallisuus) - paikallisosasto 16

1.4 Häätäpuhelinnumero:

+49 (0)551 19240 (Tietopalveluja on hätätilanteessa / virallinen neuvontaelin:

Giftinformationszentrum Nord, Universität Göttingen (D), 24 h maanantai - sunnuntai)

Kieli(t) Puhelinpalvelu: DE, EN

Toimittaja

Valmistaja: PROJECTA OY

Katu: Lukkosepänkatu 14

Postitoimipaikka: FIN-20321 Turku

Puhelin: +358 2077130

Telefax: +358 20 771 3388

Sähköpostiosoite: info@projecta.fi

Puhuteltava henkilö: Herra Jarmo Piippula

Internet: www.projecta.fi

1.4 Häätäpuhelinnumero:

+358 2 6418540

Kieli(t) Puhelinpalvelu: FIN, SV, EN

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 2; H411

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivun 2 / 26

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

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 suihkeen hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineet/suojavaatetusta/silmiensuojainta.
P312	Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P410+P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti erityissäännös 327 ADR ongelmajätettä.

Erityiset ohjeet

Tunnusmerkintä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

2.3 Muut vaarat



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 3 / 26

Mahdolliset haitalliset fysikaalis-kemialliset vaikutukset:

Katso kappale 9 fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet.

Tuotteen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat kasaantua pohjiin, kuoppiin, viemäreihin ja kellareihin suuremmalla väkevyydellä.

Kasaantuessaan mataliin tai suljettuihin tiloihin on korkeampi palo- ja räjähdysvaara.

Höyryt voivat levitä laajalle alueelle ja syttymislähteet voivat johtaa niiden syttymiseen, liekin takaisiniskuun tai räjähdykseen.

Suljettujen astioiden kaasutiloihin voi kerääntyä, erityisesti lämmön kehittyessä, syttyvien liuottimien höyryjä. Tuli ja sytytyslähde on pidettävä kaukana.

Tämä materiaali voi syttyä helteessä, kipinästä, liekeistä tai muista syttymislähteistä (esim. staatt.sähkö, sytytysliekit, mek./elektr. varusteet ja elektr. Laitteet, kuten matkapuhelimet, tietokoneet ja hakulaitteet, jotka eivät ole luokiteltu vaarattomiksi).

Tuotetta käytetään ruiskuttamalla tai suihkuttamalla.

Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilmaseos.

Syttyvien komponenttien täydelliseen haihtumiseen saakka on käytön jälkeenkin olemassa räjähdysalttiiden höyry-ilma-seosten muodostumisen vaara.

Tuote on varustettu sinetöidyllä spraysuuttimella.

Huomio! Säiliö on paineenalainen.

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmiselle ja mahdolliset oireet:

Katso kohta 11 ja toksikologisia tietoja.

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristölle:

Katso kohta 12 ja ympäristöä koskevia tietoja.

Muut haitalliset vaikutukset:

Nesteen nopea haihtuminen voi aiheuttaa paleltumia.

PBT-/vPvB-arvioinnin tulokset:

Katso kohta 12.5 - PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Katso kohta 11.2 + 12.6 - Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kuvaus

Aerosoli: Aktiiviset komponentit, joiden ponnekaasuna propaani/butaani

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
64742-49-0	hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit			50 - < 55 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
106-97-8	butaani			25 - < 30 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
74-98-6	propaani			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 4 / 26

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
64742-49-0	927-510-4	hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit	50 - < 55 %
		hengitettynä: LC50 = > 23,3 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 2920 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 5840 mg/kg	
74-98-6	200-827-9	propaani	5 - < 10 %
		hengitettynä: LC50 = > 800000 ppm (kaasut)	

Muut tiedot

Edellä mainittu EY-nro. (Väliaikainen listanumero 9xx-xxx-x) on tietty alajoukko osoitetusta CAS-numerosta ja otettiin mukaan rekisteröintiin automaattisesti (ilman CAS-numeroa tai numeerista tunnusta). Euroopan Yhteisöltä seuraa virallinen tiedote Euroopan kemikaaliviraston aineen tunnistuksen selvityksen jälkeen. Hiilivetyliuottimien uusi nimikkeistö liittyy vain HSPA:n (Hydrocarbon Solvents Producers Association) ryhmien nimiin. Aiemmin käytetty CAS-nro toimii edelleen viitteenä eri globaaleille luetteloille. Hiilivetyseosten luokitus tehty EY:n asetuksen N:o 1272/2008 liitteen VI mukaisesti.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Siirrä loukkaantunut vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon.
Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Laita potilas lepäämään rauhalliseen paikkaan, peitä huovalla ja pidä lämpimänä.
Älä jätä loukkaantunutta yksin.
Mikäli henkilö oksentaa ollessaan selinmakuulla, on hänet käännettävä kyljelleen.
Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä.
Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua.
Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle.
Sydänpysähdyksen tapauksessa on välittömästi suoritettava puhallus- ja paineluelvitystä.
Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

Ensihoitajan itsesuoja:

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).

Ensiapu.

Huomautukset lääkärille:

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

Hengittäminen

Vie loukkaantuneet pois vaara-alueelta.

Huolehdittava raittiista ilmasta.

Keuhkoärsytyksessä alkuhoito kortikoidisumuteella, esim. Auxilolon-, Pulmicort-inhalatiosumuteella. (Auxilolon ja Pulmicort ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä.) Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Jos sumutettua tuotetta on hengitetty, on otettava yhteyttä lääkäriin ja näytettävä pakkausta tai etikettiä.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella:

Vesi ja saippua

Voideltava rasvapitoisella salvalla.

Ei saa pestä:

Liuottimet/Ohenteet

Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Jos mahdollista: Alkuhoito Previnillä. (Previn on rekisteröity tavaramerkki).

Suojaa loukkaantumaton silmää.

Nieleminen

Ei saa oksennuttaa.



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 5 / 26

Ei saa antaa mitään syötävää tai juotavaa.
Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Seuravia oireita voi ilmetä:
Yskä
Hengenahdistus
Syanoosi (veren sinerrys)
Keskushermoston depressio
Päänsärky
Pahoinvointi
Huimaus
Huimaus
Päihtymys
Tajuttomuus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito.
Verenkierron säätely, mahdollisesti shokkihoito.
Tarvittaessa happihengitys.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Vesisumu
Sammutusjauhe (ABC-jauhe)
Vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)

Paloluokka (EN 2): B (Nestemäisten tai nestemäisiksi muuttuvien aineiden palamiset)

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku
Vesihajasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Savukaasut orgaanisista materiaaleista ovat hengitettynä myrkyllisiä.
Palamisessa muodostuu runsaasti nokea.

Vaaralliset palamistuotteet:

Hiilimonoksidi
hiilidioksidi (CO₂)
Hiilivedyt
Pyrolyysituotteet, toksinen

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Muut tulipaloa estävät ja ennaltaehkäisevät suojeluohjeet.
Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.
Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.
Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli henkilö on vahingossa hengittänyt ylikuumentamisen tai polton aiheuttamia savukaasuja.
Kiinnitettävä huomiota takasytytykseen.
Käsittele hiilidioksidiä varovasti suljetuilla alueilla. Hiilidioksidi voi syrjäyttää hapen.
Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.
Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäädyttämiseksi.
Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.
Tulipalon jäännöksiä ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.
Suljetut säiliöt voivat räjähtää paineen ja lämpötilan noustessa

Erityiset suojaimet tulipalon varalle

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua.

**ACMOS 100-2450**

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 6 / 26

DIN-/EN-standardit EN 469
SAMMUTUSTOIMET suojavaatetusta.**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.
Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.
Eristettävä sytytyslähteistä.
Ihmiset on vietävä turvaan.
Kaasun leviämistä tarkkailtava erityisesti maanrajassa (ilmaa painavampaa) ja tuulen suunnassa.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Kävele ulos vaaravyöhykkeellä ja ilmoittaa koulutettu henkilöstö.
Hätäsuunnitelmat: Pidä tallessa pelastussuunnitelma ja informaatioketju.

Pelastushenkilökunta

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Suojausvarusteita on mukautettava tilanteeseen.
Sopiva materiaali:
Katso kohta 8.2 - Henkilökohtaiset suojausvarusteet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoitimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.
Ei saa päästää maaperään.
Varmista, että jätteet kerätään talteen ja varastoidaan turvallisesti.
Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla.
Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Pidättämiseen**

Korjaa vuodot, jos vaaraa ei ole.
Siirrä astiat vuodon alueelta.
Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).
Poistettava veden pinnalta (esim. kuorimalla, imemällä).
Suojattava viemärit.

Puhdistamiseen

Suuri määrä vuotoja:
Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, hapositoja, yleissitoja).
Lapioitava sopivaan säiliöön hävittämistä varten.
Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

Pieni määrä vuotoja:
Puhdista roiskeet välittömästi.
Pyyhittävä pois imukykyisellä materiaalilla (esim. rätillä, kuitukankaalla).
Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.
Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.
Suositeltava puhdistusaine:
Puhdistettava detergenteillä. Vältettävä liuottimia.
Saastunut pesuvesi on säilytettävä ja hävitettävä.
Varmista, että kaikki jätevesi kerätään ja käsitellään puhdistuslaitoksessa.
Kyseinen tila on tuuletettava.

Muut tiedot

Sopiva materiaali talteenottoon:
Hiekka
Piimaa
Yleissideaine
Imeytysaine, orgaaninen



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 7 / 26

soveltumaton materiaali absorbointiin:

Ei tunneta

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Toimenpiteet aerosolin ja pölyn muodostumisen estämiseksi:

Kaikki työmenetelmät on aina järjestettävä niin, että seuraava on mahdollisimman vähäinen:

Höyryjen tai sumun/aerosolien sisäänhengittäminen

Joutuessa silmiin

Ihokosketus

Työpaikan tekninen tuuletus

Höyryt ovat ilmaa raskaampia.

Huolehdi huoneilman poistomusta lattian korkeudelta.

Täyttämisen-, uudelleentäyttämisen- ja annostustöissä sekä näytteenotossa on, mikäli mahdollista, käytettävä:

Roiskesuojatut, maadoitetut laitteet

Laite, jossa on paikallinen poistoimu

Käytettävä imukaapissa, jossa on integroitu ilmansuodatin.

Käytä ainoastaan tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa.

Poistoilman takaisinkierätyks ei ole suositeltavaa.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Palontorjuntatoimenpiteet:

Tuote on: Erittäin helposti syttyvää.

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Takasytytys mahdollista kaukaiselta etäisyydeltä.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Räjähdysvaaran takia on estettävä höyryjen tunkeutuminen kellareihin, viemäristöön ja kuoppiin.

Käytettävä räjähdysuojattuja laitteita, koneistoja, imulaitteita, välineitä jne.

Käytä kipinöimättömiä työkaluja.

Suljettujen systeemien höyrytilaan voi kerääntyä palavia höyryjä.

Käytä materiaalia vain tiloissa, joissa avovalo, tuli ja muut sytytyslähteet voidaan pitää kaukana.

Eristettävä syttyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä.

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

Palosammutusvarustus luokkaa B

Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

Vaaditaan Saksan "räjähdysturvasääntöjen" mukaiset toimet:

Räjähdyskelpoisten ilmaseosten muodostumisen ehkäiseminen (konsentraation rajoittaminen ja valvominen, inertisointi, tiiviys, tuuletus, varoituslaitteet, jne.).

Räjähdyskelpoisten ilmaseosten syttymisen ehkäiseminen (aluejako, syttymislähteiden poistaminen, räjähdysturvallinen sähköasennus, maadoitus, jne.).

Räjähdysten vaikutusten rajoittaminen rakenteellisilla toimilla (räjähdyspaineen kestävä rakennustapa, räjähdyspaineen alentaminen, räjähdysten vaimentaminen, jne.).

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Ohjeita yleiseen teollisuushygieneiaan:

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).

Vähimmäisstandardit suojaustoimenpiteille aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500:ssa.

Yleinen työhygieniakäytäntö.

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

Työalueet pitäisi järjestää niin, että niiden puhdistaminen on aina mahdollista.

Lattiat, seinät ja muut pinnat vaara-alueella on puhdistettava säännöllisesti.

Puhdista ruiskutuskaappi ja poistokupu huolellisesti jokaisen tuotevaihdon jälkeen.

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana.

Perusteellinen ihonpuhdistus heti tuotteen käsittelyn jälkeen.

Käytettyjä työvaatteita ei saa käyttää työalueen ulkopuolella.



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 8 / 26

Muut tiedot

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:
Kuiluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.
Siirrä pesuvedet suljettuihin säiliöihin.
Haihtuvien orgaanisten aineiden (VOC) päästömääräysten mukaan, on liuotinhöyryt johdettava poistoilman puhdistuslaitteeseen (suodatin, kaasupesuri, poltto).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Sopiva lattiamateriaali:
Lattioiden tulisi olla läpäisemättömiä, nesteitä kestäviä ja helposti puhdistettavia.

Suojeltava seuraavalta:
Kuumuus
Kylmyyden vaikutus

Suosittelava varastointilämpötila: +10 ... +30 °C

Säilytä erillään:
Elintarvikkeet ja eläinravinto

Pakkausmateriaalit:
Sopiva materiaali säiliöille/laitteille:
Säilytä alkuperäispakkauksessa.
Sopimaton materiaali säiliöille/laitteille:
Katso kohta 8.2 - Käsien suojaus.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa:
Varastointiluokka:
1 (Räjähdyksenvaarallisia aineita)
4.1 A (Muut räjähtävät vaaralliset aineet)
4.1 B (Syttyvät kiinteät aineet)
4.2 (Pyroforiset tai itsestään kuumenevat vaaralliset aineet)
4.3 (Aineet, jotka muodostavat syttyviä kaasuja veden kanssa)
5.1 A (Erittäin hapettavat aineet)
5.1 B (Vaaralliset hapettavat aineet)
5.1 C (Ammoniumnitraatti ja ammoniumnitraattia sisältävät valmisteet)
5.2 (Orgaaniset peroksidit ja itsestään hajoavat vaaralliset aineet)
6.2 (Tartuntavaaralliset aineet)
7 (Radioaktiiviset aineet)

Lisätietoja varastointiolosuhteista

tekniset toimenpiteet ja varastointiehtot:
Voimassa olevia vesi- ja rakennussäänöksiä on noudatettava.
Kuumentaminen johtaa paineen nousuun ja halkeamisvaaraan.
Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.
Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Säilytettävä tiiviisti suljettuna.
Säiliötä on suojeltava vaurioilta.
Varastotilan riittävä ilmastointi varmistettava.
Varastoi pienet pakkaukset tarkoituksenmukaisesti, tukeviin kaappeihin.
Ei saa säilyttää ulkona.
Etiketin ohjeet huomioitava.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus:
Mahdollinen korvaaminen ja ohjeita vähemmän vaarallisista tuotteista:
Tämä tuote on kehitetty erityistä käyttötarkoitusta varten ja optimoitu sen mukaisesti.
Yhteydenotto myynnin asiakaspalveluun tai tekniseen myyntiosastoon mikäli on tuotteisiin ja niiden käyttöön liittyviä kysymyksiä.
Noudatettava teknisiä ohjeita.



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 9 / 26

Alakohtaiset ratkaisut:

Ammattiliittojen informaatiojärjestelmä vaarallisille aineille:

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
-	Heptaani	300	1200		8 h	
		500	2100		15 min	
106-97-8	n-Butaani	800	1900		8 h	
		1000	2400		15 min	
74-98-6	Propani	800	1500		8 h	
		1100	2000		15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
64742-49-0	hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	300 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	2085 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	149 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	447 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	149 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Lisätietoja raja-arvoista

GESTIS - kansainväliset raja-arvot - Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA):

<http://limitvalue.ifa.dguv.de>

Maakohtaiset tiedot (EU)

<http://www.dguv.de/ifa/fachinfos/occupational-exposure-limit-values/foreign-and-eu-limit-values/index.jsp>Maakohtaiset tiedot (FI) (https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116148/URN_ISBN_978-952-00-3479-5.pdf)

Occupational Exposure Limits of EU-memberstates - European Agency for Safety and Health at Work (OSHA)

<http://osha.europa.eu/en/topics/ds/oel/index.stm/members.stm>Oikeuslähde: HTP-arvot (FI) (<http://www.stm.fi>)

Suositeltu valvontamenetelmä:

Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents (BS EN 14042):

Hengitettävän ilman kontrolli

Huoneilman kontrolli

Testiputki

Kaasuvaroitussysteemi

Biologinen valvonta

Alustava pitoisuus mittaukset:

Sopii ilmaisputket mittaamiseksi nykyinen pitoisuus ilmassa työpaikalla: DRÄGER koeputket - lyhyen aikavälin putket

<http://www.gasmesstechnik.de>

DRÄGER-koeputket - lyhyen käytön koeputket - öljyhiilivedyt 10 / a (n-oktaani, mittausväli: 10 - 300 ppm, vasteaika 60 s)

<http://www.gasmesstechnik.de>DRÄGER-koeputket - lyhyen käytön koeputket - öljyhiilivedyt 100 / a (n-oktaani, mittausväli: 100 - 2500 ppm, vastausaika 30 s) (<http://www.gasmesstechnik.de>)

altistumisen raja-arvon ylittyminen, Ihokosketus: On tehtävä työterveyslääketieteellisiä terveystarkastuksia. On tarjottava työterveyslääketieteellisiä terveystarkastuksia. Katso kohta 15.1 - Kansalliset määräykset.

Altistumista koskeva raja-arvo asianmukaisessa käytössä:

DNEL-/PNEC-arvot:

Altistumisesta ei ole skenaarioita liitteenä lisäyksessä tämän käyttöturvallisuustiedotteen.

Riskinhallintatoimenpiteet käytetyn control-banding -lähestymistavan mukaisesti:

Ohjaus ryhmittelyä kemikaalien mukaan ILO kemiallinen torjunta Toolkit (ICCT): ICCT suuntaviivat ja valvonnan ohjaus Sheets (http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/toolkit/main_guide.pdf)

Käytetty malli:

Harkittava tarkoituksenmukaisia malliliuosten käyttöä, jotka ovat hyvän työstökäytännön mukaisia työprosessin suunnittelua varten, mikäli käytettävissä.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen



Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Aineeseen/sekoitukseen liittyviä toimenpiteitä altistumisen estämiseksi tunnistetuissa sovelluksissa.:

Tekniset toimenpiteet altistumisen välttämiseksi:

Sopivien työstömenettelyiden ja teknisen kontrollin sekä sopivien materiaalien käytön suunnitteluun (malliratkaisut sertifioidujen työstömenettelyjen mukaan, työstökäytäntö teknisen olotilan mukaan, työaikamallit).

Organisatoriset toimenpiteet altistumisen välttämiseksi:

Kollektiivisten suojatoimenpiteiden toimeenpano lähteessä ja tarkoituksenmukaiset organisatoriset toimenpiteet (kohdepoisto, tekninen ilmastointi, yleisilmastointi, toimenpiteet vaaran torjunnassa/ käyttöhäiriöissä / hätätilanteissa / onnettomuuksien jälkeen, ensiaputoimenpiteet, tapoihin liittyvät toimenpiteet: työstöohjeet / työntekijöiden opastus, työterveydelliset ennakkoimenpiteet).

Rakenteellisia toimenpiteitä altistumisen ehkäisemiseksi.:

Yksittäisen ja henkilökohtaisen suojaustoimenpiteiden toimeenpano (henkilökohtaiset suojaimet).

Jos tekniset poistoimu- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta. Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojarustuksen käyttö.

Ohjeita teknisten laitteistojen suunnitteluun:

Katso kohta 7.1 - Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet.

Riskinhallintatoimenpiteiden yhteenveto altistumisskenaariosta:

Käytä vain seuraava tuotemäärä aikayksikköä kohden:

Ei tietoja saatavissa.

Tilan vähimmäisleveys ja -korkeus käsittelyyn/käyttöön:

Ei tietoja saatavissa.

Minimi ilmanvaihdon nopeus käytön aikana (ilmanvaihtoa tunnissa):

Ei tietoja saatavissa.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

Vaara-arvioinnin edellyttäessä:

Sopiva silmäsuojain:



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 11 / 26

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (EN 166)

Suosittelavat silmiensuojausvalmisteet:

UVEX I-VO / UVEX I-3 / UVEX SUPER OTG

Tai muiden yhtiöiden verrattavat valmisteet.

Käsien suojaus

Ihonsuojaus:

ehkäisevää ihonsuojausta:

Esittää ihonhoitoohjelma.

Levitä ennen työn aloittamista liuottimenkestää ihonsuojavoidetta.

esim. sansibal® / sansibon®, dualin® (PETER GREVEN PHYSIODERM)

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

esim. ecosan®, topscrub® soft / topscrub® extra / topscrub® nature (PETER GREVEN PHYSIODERM)

Käytä puhdistuksen jälkeen rasvapitoisia ihonhoitovoiteita.

esim. physioderm® creme, cura soft® / cUrea soft® (PETER GREVEN PHYSIODERM)

Käytä ihonhoitotuotteita työn jälkeen.

Vaara-arvioinnin edellyttäessä:

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä.

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

Suojakäsineitä tulisi käyttää mahdollisimman vähän ihovahinkojen välttämiseksi.

Suosittelomme teknisiä ja organisatorisia suojeluohjeita.

Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.

Ennen käyttöä on tarkistettava tiivys/läpäisemättömyys.

Mikäli mahdollista, käytettävä puuvillaisia aluskäsineitä.

Vaihda suojakäsineet kerran tunnissa tai käytä erityistä ihosuojaa käsien suojaamiseksi,

esim. physioderm® proGlove (PETER GREVEN PHYSIODERM)

Toipumisaikoja ihon uusiutumiseen on noudatettava.

Käsineitä ei saa käyttää pyörivien koneen osien tai työkalujen lähetyillä.

Hävitä suojakäsineet jos ne vahingoittuvat tai käyttöikä on kulunut umpeen. Kulunut tuote vaihdettava!

Jos käsineitä aiotaan käyttää uudelleen, ne on puhdistettava ennen riisumista ja säilytettävä hyvin tuuletettuna.

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa:

Sopiva käsinetyppi

Pitkävartiset käsineet

Suosittelavat käsiensuojausvalmisteet:

Sopiva materiaali pitkäaikaiselle kosketukselle (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaa > 480 min, läpäisy aika EN 374 mukaisesti):

Nitriilikumi / NBR (KCL-CAMATRIL VELOURS® - Tuotenumero 730) - Kerrospaksuus: 0,4 mm

Fluorikumi / FKM / Viton (KCL-VITJECT® - Tuotenumero 890) - Kerrospaksuus: 0,7 mm

Tai muiden yhtiöiden verrattavat valmisteet.

Soveltumaton materiaali:

Butyylikumi

NR (Luonnonkumi, Luonnonlateksi)

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet):

Sopiva käsinetyppi

Kertakäyttökäsineet

Suosittelavat käsiensuojausvalmisteet:

Sopiva materiaali lyhytaikaiselle kontaktille tai roiskeelle (Suositus: Suojaindeksi 3, vastaa > 60 min, läpäisy aika EN 374 mukaisesti):

Kertakäyttöiset suojakäsineet nitriilikumista / NBR (KCL-DERMATRIL® P - Tuotenumero 743) - Kerrospaksuus: 0,2 mm

Tai muiden yhtiöiden verrattavat valmisteet.

Tiedot perustuvat omiin testeihimme, kirjallisuuteen sekä käsineiden valmistajan tietoihin tai on johdettu vastaavien materiaalien tiedoista.



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 12 / 26

Lähde: CHEMIKALIEN-MANAGER - KCL-ohjelmisto käsien suojaukseen.

Huomioikaa, että päivittäinen suojakäsineiden käyttö kemikaaleja vastaan voi (esim. lämmön tai mekaanisen rasituksen johdosta tai muista työolosuhteista johtuen) lyhentää huomattavasti käsineiden käyttöikää, verrattaessa tietoja mitä annetaan EN 374 asetuksessa.

Kun kerrospaksuus kasvaa/pienenee 1,5-kertaisesti, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu/puolittuu.

Läpäisy aika EN 374 mukaan ei ole mitattu todellisissa olosuhteissa. Siksi suosittelemme käyttö max. 50 %:in läpäisyajasta.

He viittaavat puhtaaseen liuotainaineeseen pääkomponenttina.

Voiteet eivät korvaa suojapukua.

Ihonsuojaus

Vaara-arvioinnin edellyttäessä:

Soveltuva vartalonsuojaus:

Haalari, Luonnonkuidut (esim. puuvilla) (EN 340)

Välittömän ihonkosketuksen suojaksi kehonsuojaus (tavallisen työvaatetuksen lisäksi) tarpeellinen.

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkinnällä ja nelipaikkaisella kontrollinumerolla varustettuja kemikaalisuojavaatteita.

DIN-/EN-standardit EN 468

Suojapuku kemikaaleja vastaan (Kertakäyttöpuku antistaattinen)

tyyppi 6 rajoitetusti roisketiivis

tyyppi 5 hiukkastiivis (metodi B)

tyyppi 4 ruiskutiivis

Suosittelvat vartalonsuojausvalmisteet:

TYVEK CLASSIC PLUS (DU PONT)

Tai muiden yhtiöiden verrattavat valmisteet.

Kemikaalinkestävät turvakengät johtokykyisillä pohjilla (EN ISO 20345)

Pese saastunut vaatetus ennen seuraavaa käyttöä.

Käytettyjä työvaatteita ei saa käyttää työalueen ulkopuolella.

Omat vaatteet tulee säilyttää erillään työvaatteista.

Hengityksensuojaus

Vaara-arvioinnin edellyttäessä:

Hengityksensuojainta tarvitaan:

aerosolin tai sumun muodustumisen + altistumisen raja-arvon ylittyminen +

korkeille pitoisuuksille / pitkittynyt altistuminen / riittämätön tuuletus / riittämätön poistoimu

Käytä ainoastaan hengityssuojaimia, joissa on CE-merkintä ja nelinumeroinen kontrollinumero.

Suodattintyypit: A, B, E, K. Luokka 1: Ylin hyväksyttävä haitta-ainepitoisuus hengitysilmassa = 1000 ml/m³ (0,1 t-%);

luokka 2 = 5000 ml/m³ (0,5 t-%); luokka 3 = 1000 ml/m³ (1,0 t-%).

Hengityksensuojaimen suodatinluokan on ehdottomasti sovellettava maksimaaliseen haitta-ainepitoisuuteen

(kaasu/höyry/aerosoli/partikkelit), joka voi syntyä tuotetta käsitellessä. Pitoisuuden ylityessä täytyy käyttää eristävää hengityksensuojainta.

Käyttöaika rajoitukset tulee huomioida vaarallisista aineista annetun asetuksen (GefStoffV) ja hengityksensuojaimien käyttöä koskevien sääntöjen (BGFR 190) mukaisesti.

Suodatinvarusteiden käyttö edellyttää, että ympäristön ilmaseoksessa on vähintään 17 Vol-% happea ja korkein sallittu kaasukonsentraatio - yleensä 0,5 Vol-% - ei ylitä.

Soveltuvat hengityksensuojalaitteet:

Puolinaamari tai neljäsosanaamari: suurin mahdollinen käyttökonsentraatio aineille, joilla on raja-arvot: P1-suodatin,

jolla kork. nelinkertainen raja-arvo; P2-suodatin, jolla kork. kymmenkertainen raja-arvo; P3-suodatin, jolla kork.

30-kertainen raja-arvo.

Suosittelvat hengityksensuojausvalmisteet::

Puolinaamari tai neljännes naamio yhdistelmähoitoa suodatin A1P1/A2P2 kaasuja, höyryjä ja hiukkasia (EN 140, EN 14387)

Suodatus puolinaamari tai neljännes naamio yhdistelmähoitoa suodatin FFA1P1/FFA2P2 kaasuja, höyryjä ja hiukkasia (EN 405)

Kaasua suodattava puolinaamari FFA (EN 405)



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 13 / 26

Model 4251 (FFA1P1 - 1000 ml/m³) / 4255 (FFA2P2SL - 5000 ml/m³) (3M)
Puolinaamari kaasufilterillä (EN 140, EN 14387)
Unaamari tyyppi 6051 (A1 - 1000 ml/m³) / 6055 (A2 - 5000 ml/m³) (3M)
Kokonaamari kaasufilterillä (EN 136, EN 14387)
Kaasunaamari tyyppi: A, Värikoodi: ruskea
Tai muiden yhtiöiden verrattavat valmisteet.

Termit vaarat

Ei lämpövaarojen käytettäessä tätä tuotetta.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:
Tekniset toimenpiteet altistumisen välttämiseksi:
Päästä pakokaasu vain soveltuvien erottimien läpi ilmaan.
Organisatoriset toimenpiteet altistumisen välttämiseksi:
Ei saa päästää ympäristöön.
Rakenteellisia toimenpiteitä altistumisen ehkäisemiseksi.:

Käytä seuraavia talteenotto- ja kierrätystekniikoita poistokaasujen puhdistamiseen:

Poistoilman pesulaite
Adsorptio
Poltaminen

Lisätietoja, katso kohta 6.2 - Ympäristöön kohdistuvat varotoimet.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: aerosoli
Väri: meripihkan värinen
Haju: luonteenomainen
Hajukynnys: Tietoja ei saatavilla

Menetelmä

Sulamis- ja jäätymispiste: ei määritelty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: > -42 °C Kirjallisuusarvo
Syttyvyys
 kiinteä/nestemäinen: Tuote on: Syttyvä
Räjähdyssrajat (alempi): 0,6 til. % Kirjallisuusarvo
Räjähdyssrajat (ylempi): 10,8 til. % Kirjallisuusarvo
Leimahduspiste: > -97 °C Kirjallisuusarvo
Itsesyttymislämpötila: > 200 °C Kirjallisuusarvo
Hajoamislämpötila: On termisesti vakaa.
pH-arvo: ei sovellettavissa
Kinemaattinen viskositeetti: ei sovellettavissa
Vesiliukoisuus: käytännössä liukenematon: < 0,1 g/L Kirjallisuusarvo
 (@ 20 °C)
Liukoisuus muihin liuottimiin
 rasvaliukoisuus: Tietoja ei saatavilla
Liukenemisnopeus: (Nanomuotoinen) ei relevantti
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi: ei sovellettavissa (Seokset)
Dispersion stabiilisuus: (Nanomuotoinen) ei relevantti
Höyrynpaine: < 3000 hPa Kirjallisuusarvo
 (@ 20 °C)
Höyrynpaine: < 7000 hPa Kirjallisuusarvo
 (@ 50 °C)
Tiheys (@ 20 °C): 0,66 g/cm³ laskettu.
Suhteellinen tiheys: ei määritelty
Kiintotiheys: ei sovellettavissa (Aerosoli)
Höyryn suhteellinen tiheys: ~ 2.0 (Ilma=1) Kirjallisuusarvo
 (@ 25 °C)



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 14 / 26

Hiukkasten ominaisuudet:

ei sovellettavissa (Aerosoli)

9.2 Muut tiedot

Räjähdysominaisuudet

Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyry-ilmaseos.

Tiedot höyrynpaineesta, syttymispisteestä sekä räjähdysrajoista viittaavat liuotinaineeseen/liotinaineseokoitukseen.

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

Ei pyroforinen.

kaasu:

Ei pyroforinen.

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

ei määritelty

Liuottimen erittelykoe:

ei sovellettavissa

Kiinteiden aineiden määrä:

ei määritelty

Sublimoitumispiste:

ei sovellettavissa

Pehmenemispiste:

ei sovellettavissa

Jähmettymispiste:

ei sovellettavissa

Dynaaminen viskositeetti:

ei sovellettavissa

Jatkuvuus aika:

ei sovellettavissa

Muut tiedot

Muut turvallisuusominaisuudet:

Mekaaninen herkkyys: Ei syttymistä, räjähdystä, itsestään kuumenemista tai näkyvää hajoamista.

sekoittuvuus: sekoittuu useimpien orgaanisten liuottimien kanssa

Johtavuus (ASTM D 2624): ei määritelty

Syövyttävyys: ei sovellettavissa

Hapetus-pelkistyspotentiaali: ei sovellettavissa

radikaalien muodostumispotentiaali: ei sovellettavissa

fotokatalyyttiset ominaisuudet: ei sovellettavissa

pintajännitys: ei määritelty

Molekyylipaino: ei sovellettavissa (Seokset)

Lämpötilaluokka (EN 60079-0): T 3 (T > +200 °C ... ≤ +300 °C)

Happirajakonsentraatio (LOC) (EN 14756): Tietoja ei saatavilla

Räjähdyserhmä: IIA

Suurin kokeellinen turvarako (IEC 60079-1-1): > 0,9 mm

Minimisyttymisvirta (MIC) (IEC 60079-11): Tietoja ei saatavilla

Minimisyttymisenergia (MIE) (EN 13673-1): Tietoja ei saatavilla

Tiedot koskevat pääkomponenttia.

Fysikaalisiin vaaraluokiin liittyvää tietoa (täydentävä):

Räjähävä aineet/seokset ja tuotteet, jotka sisältävät räjähdysainetta

ei sovellettavissa

Syttyvät kaasut

ei sovellettavissa (Aerosoli)

Aerosolit

Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyry-ilmaseos.

Tuote on suihkeaerosoli.

Erityinen palamislämpö (Delta Hc(i)) kJ/G: ≥ 30 kJ/g

Liuoksen sisältö: 54 %

Polttoainepitoisuus: 35 %

Hapettava kaasu

Ei hapettava. / ei sovellettavissa (Aerosoli)

Paineenalaiset kaasut

ei sovellettavissa (Aerosoli)

Kaasu, joka on paineen alaisena pakattuna liuonneena nestefaasissa olevaan liuottimeen.



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 15 / 26

- Syttyvät nestemäiset aineet
ei sovellettavissa (Aerosoli)
- Syttyvät kiinteät aineet
ei sovellettavissa (Aerosoli)
- Itsestään hajoavat aineet ja seokset
ei sovellettavissa
- Pyroforiset nesteet
Ei pyroforinen. / ei sovellettavissa (Aerosoli)
- Pyroforiset kiinteät aineet
Ei pyroforinen. / ei sovellettavissa (Aerosoli)
- Itsestään kuumenevat aineet tai seokset
ei sovellettavissa
- Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja
ei sovellettavissa
- Hapettavat nesteet
Ei hapettava. / ei sovellettavissa (Aerosoli)
- Hapettavat kiinteät aineet
Ei hapettava. / ei sovellettavissa (Aerosoli)
- Orgaaniset peroksidit
ei sovellettavissa
- Metalleja syövyttävä.
Ei vaikuta syövyttävästi metalleihin. / ei sovellettavissa
- Flegmatoidut räjähteet
ei sovellettavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuote on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumuus, liekit ja kipinät

Lisätietoja, katso kohta 7.2 - Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet.

Lisätietoja, katso kohta 10.5 - Yhteensopimattomat materiaalit.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Reagoi voimakkaasti kanssa:

Hapettava aine, vahva

Lisätietoja, katso kohta 7.1 - Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoa, kun käytetään tarkoituksenmukaisesti.

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

Tulipalossa: Katso kohta 5.2 - Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön

Valmisteesta/seoksesta ei ole tietoja.

Tuotetta ei ole testattu.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot /

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet:

Katso kohta 4.2 - Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet.

Altistumistapa:

Nieltynä:



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 16 / 26

Aspiraatiovaara: ei relevantti
Tuote on varustettu sinetöidyllä spraysuuttimella.

Ihokosketuksessa:
ärsyttävä.
eryteema (punerrus)
Toistuva tai jatkuva altistuminen voi johtaa ihon ärsyyntymiseen ja dermatiittiin tuotteen rasvaa poistavan ominaisuuden takia.

Hengitettynä:
lievästi ärsyttävä, mutta ei relevantti luokitteluun.
Narkoottinen vaikutus

Päästessä silmiin:
lievästi ärsyttävä, mutta ei relevantti luokitteluun.
Sidekalvon punoitus.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset:
Hengitysteitse aiheutuva erityiseen kohde-elimeen kohdistuva myrkyllisyys (yksittäinen altistuminen)

Yhteisvaikutukset:
Ei olennaista

Tiettyjen tietojen puuttuminen:
Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja. Mahdollisten terveydelle haitallisten vaikutusten kuvaus perustuu kokemukseen ja/tai useiden aineosien toksikologisiin ominaisuuksiin.
Osittain puuttuu tietoja erillisistä pääkomponenteista. Valmistajan kokemusten mukaan ei ole odotettavissa muita riskejä, kuin ne jotka on etiketissä mainittu.

Seosta vai ainetta koskevat tiedot:
Ei olennaista

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) > 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) > 5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
64742-49-0	hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit				
	suun kautta	LD50 > 5840 mg/kg	Rotta	Toimittaja / ECHA	
	ihon kautta	LD50 > 2920 mg/kg	Rotta	Toimittaja / ECHA	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 > 23,3 mg/l	Rotta	Toimittaja / ECHA	OECD 403
74-98-6	propaani				
	hengitysteitse kaasu	LC50 > 800000 ppm	Rotta	ECHA	[15 min]

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ärsyttää ihoa.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hermostavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinlohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit)

**ACMOS 100-2450**

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 17 / 26

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

nieleminen: -

Ihokosketus: +

Hengittäminen: +

joutuessa silmiin: +

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Myrkyllisyys vesieliöille:

Akuutti (lyhytaikainen) kalatoksisuus:

Valmisteesta/seoksesta ei ole tietoja. Tuotetta ei ole testattu.

Lyhytaikainen myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille:

Valmisteesta/seoksesta ei ole tietoja. Tuotetta ei ole testattu.

Akuutti (lyhytaikainen) toksisuus leville ja sinileville:

Valmisteesta/seoksesta ei ole tietoja. Tuotetta ei ole testattu.

Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille:

Valmisteesta/seoksesta ei ole tietoja. Tuotetta ei ole testattu.

Krooninen (pitkäaikainen) kalatoksisuus:

Valmisteesta/seoksesta ei ole tietoja. Tuotetta ei ole testattu.

Myrkyllisyys muille vesikasveille/-organismeille:

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Terrestrinen toksisuus:

Akuutti ja subkrooninen myrkyllisyys linnuilla:

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Lintutoksisuus (reproduktio):

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Akuutti kastematomyrkyllisyys:

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Krooninen kastematomyrkyllisyys (reproduktio):

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Myrkyllisyys hyötyhyönteisille:

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Akuutti kasvimyrkyllisyys:

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Krooninen kasvimyrkyllisyys:

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Myrkyllisyys maaperän makro-organismeille lukuunottamatta niveljalkaisia:

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Vaikutus maaperän mikro-organismeihin:

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Käyttäytyminen puhdistuslaitoksissa:

Alhaisen vesiliukoisuutensa vuoksi tuote erotetaan jätevedenpuhdistamoissa pääosin mekaanisesti.

Noudatettava paikallisia vedenpoistomääräyksiä.



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 18 / 26

CAS-nro.	Aineosat	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
64742-49-0	hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LL50 13,41 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Toimittaja / ECHA	OECD 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 6,3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Toimittaja / ECHA	OECD 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EL50 3 mg/l	48 h	Daphnia magna	Toimittaja / ECHA	OECD 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC 0,574 mg/l	21 d	Salmo gairdneri	Toimittaja / ECHA	[growth rate]
	Myrkyllisyys leville	NOEC 6,3 mg/l	4 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Toimittaja / ECHA	OECD 201
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	Toimittaja / ECHA	OECD 211
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	(EC50 26,81 mg/l)	0 h	Tetrahymena pyriformis	ECHA	[48h] [growth rate]
106-97-8	butaani					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 24,11 mg/l	96 h	Fish	ECHA	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 7,71 mg/l	96 h	Green algae	ECHA	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 14,22 mg/l	48 h	Daphnia	ECHA	
74-98-6	propaani					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fish	ECHA	ECOSAR v1.00
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	ECHA	ECOSAR v1.00
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia	ECHA	ECOSAR v1.00

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

abiottinen hajoavuus:

Fysiokemiallinen eliminointi:

Hapettuminen:

ei sovellettavissa (Seokset)

Hydrolyysi:

ei sovellettavissa (Seokset)

Fotokemiallinen eliminointi:

Fotolyysi:

ei sovellettavissa (Seokset)

Otsonolyysi:

ei sovellettavissa (Seokset)

Biohajoavuus:

ei sovellettavissa (Seokset)

CAS-nro.	Aineosat	Arvo	d	Lähde
	Menetelmä			
	Arviointi			
64742-49-0	hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit			
	OECD 301 F	98 %	28	Toimittaja / ECHA
	readily biodegradable			
106-97-8	butaani			
	Gas exchange-biodegradation experiment	> 70 %	10	ECHA
	readily biodegradable			
74-98-6	propaani			
	EPI Suite v4, BioHCwin v1.01	50 %	3	ECHA
	readily biodegradable			

12.3 Biokertvyvyys

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 19 / 26

ei sovellettavissa (Seokset)

Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
64742-49-0	hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit	4,2
106-97-8	butaani	2,8
74-98-6	propaani	1,09

12.4 Liikkuvuus maaperässä

pintajännitys:

Katso kohta 9.1 - Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot.

Jako:

Vesi-ilma (Haihtumisnopeus, Henryn vakio):

ei sovellettavissa (Seokset)

Tuote on helposti haihtuva.

Ekologiset tiedot viittaavat pääkomponenttiin.

Maaperä-Vesi (Myötävaikuttaa adsorbtioon):

ei sovellettavissa (Seokset)

Maaperä-Ilma (Haihtumisnopeus):

ei sovellettavissa (Seokset)

Tuote on helposti haihtuva.

Ekologiset tiedot viittaavat pääkomponenttiin.

Tämä tuote sisältää yhden tai useamman hiilivedyn UVCB's. Vakiotesteissä tätä päätepestettä on tarkoitettu yksittäisille aineille ja eivät sovi tähän monimutkaista.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Otsonin tuhoamispotentiaali (ODP):

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Fotokemiallinen otsonin muodostumispotentiaali (OBP):

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

Lämpenemispotentiaali (GWP):

Tietoja ei saatavilla (Aineet/Ainesosa)

AOX: Tuote ei sisällä orgaanisesti halogeenia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käsittely

Jätteenkäsittelymahdollisuudet (Hyödyntämistoimet / Loppukäsittelytoimet):

Toimitettava ongelmajätteiden polttoon viranomais määräysten mukaisesti.

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.

Direktiivin 2008/98/EY (jätedirektiivi) mukainen vaarallinen jäte.

Jätteen ominaisuudet, jotka tekevät siitä vaarallista:

Syttyvä [HP 3]

Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot [HP 4]

Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara [HP 5]

Ympäristölle vaarallinen [HP 14]

Hävittämisestä ilmoitettava.

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyin jätteenkäsittelijän kanssa.

Hyödynnettäväksi tarkoitetut jätteet on luokiteltava ja merkittävä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 20 / 26

Hyödyntämisestä neuvoteltava jätepörrsin kanssa.
 Ei saa laittaa kotitalousjätteiden sekaan.
 Ei saa sekoittaa muiden jätteiden kanssa.
 Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.
 Jätettä ei saa päästää viemäriin.
 Ennen johtamista yleiseen jätevesikiertoon (esim. vesi- ja huuhtelunesteiden jäämät), tarkastakaa vastaavat kansalliset ja kunnalliset määräykset. Mikäli teillä on lisäkysymyksiä, ottakaa yhteys jäte- ja ympäristövastaavaan tai paikallisiin viranomaisiin.
 IBC-säiliöiden puhdistaminen vain siihen tarkoitukseen sallitussa paikassa.
 Jätteen tuottaja vastaa oikeista merkinnöistä jätteessä.
 Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.
 Jätekoodi on ilmoitettava jätteenkäsittelystä vastaavan yhtiön tai toimivaltaisen viranomaisen hyväksymällä tavalla.
 Ehdotuslista jätetunnuksille/-nimikkeille Euroopan jäteluettelon mukaan:

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

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

Käytetyn tuotteen jäteluokitus

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

Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

150111 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINHEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte); metallipakkaukset, joiden rakenneaine sisältää vaarallista kiinteää huokoista ainetta (esim. asbestia), tyhjä ainepakkaukset ja -säiliöt mukaan luettuina; vaarallinen jäte

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Muut hävittämissuosituksukset:
 ei mitään

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.
 Hävität sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti erityissäännös 327 ADR ongelmajätettä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: AEROSOLIT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 2
14.4 Pakkausryhmä: -
 Merkinnät: 2.1



Luokitustunnus: 5F
 Erityismääräykset: 190 327 344 625
 Rajoitettu määrä (LQ): 1 L
 Vapautettu määrä: E0
 Kuljetuskategoria: 2
 Vaaran tunnusnumero: -
 Tunnelirajoitus: D

Muut asiaa koskevat tiedot (Maakuljetus)

Määräykset, monikansalliset sopimukset: Ei määritettävissä

Sallittu maksimimäärä per kuljetusyksikkö, 1.1.3.6 momentin ADR/RID mukaisesti: 333 kg.
 Kerroin huolimatta kuljetusyksikön kategoriasta (= 2) määrä/kuljetusyksikön laskua varten: 3.

Sisävesikuljetus (ADN)
Muut asiaa koskevat tiedot (Sisävesikuljetus)

Ei luokiteltu tälle kuljetustielle.

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLS (Naphtha (Petroleum), hydrotreated, light)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	2.1
14.4 Pakkausryhmä:	-
Merkinnät:	2.1



Marine pollutant:	P
Erityismääräykset:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Rajoitettu määrä (LQ):	1000 mL
Vapautettu määrä:	E0
EmS:	F-D, S-U
Erottamisryhmä:	IMDG-koodi luokitus - ei sovellettavissa

Muut asiaa koskevat tiedot (Merikuljetus)

Poikkeukset: Ei määritettävissä

Merkintä: UN 1950 AEROSOLS, [LTD QTY: --- (Amdt. 40-20)]

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	2.1
14.4 Pakkausryhmä:	-
Merkinnät:	2.1



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

Muut asiaa koskevat tiedot (Ilmakuljetus)

ERG Kodex: 10L

Otettava huomioon maakohtaiset erot luvussa 2.8.1 ja operaattorin erot luvussa 2.8.3 kuljetettaessa vaarallisia aineita rajoitetussa määrin voimassa olevan ICAO/IATA -vaarallisten aineiden määräysten kohdan 2.7 mukaan.

Vaarallisten aineiden voimassa olevien ICAO/IATA- ilmakuljetusmääräysten luku 2.4 sekä Kansainvälisen postijärjestön (UPU, Universal Postal Union) määräyksiä kuten myös kansallisen postin relevantteja kuljetusehtoja on otettava huomioon. Lentoposti: kielletty.

14.5 Ympäristövaarat



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 22 / 26

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Kyllä



Vaaranaiheuttaja: Naphtha (Petroleum), hydrotreated, light

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Lisätietoja, katso kohta 6, 7, 8.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei irtotavarakuljetus mukaisesti IBC-koodin.

Sitä myydään yksinomaan liikenteen laillisesti valtuutettu ja tarvittaessa pakkaukseen.

Muut tiedot

Posti- ja kuriiripalvelut:

Postipalvelut (kansalliset):

Pikarahti / erikoiskuljetukset:

Ota yhteys paikalliseen Postihallitukseen.

Kuriiripalvelut (kansalliset):

Yleiset kuriiripalveluiden kauppaehdot on huomioitava.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 40, Merkintä 75

2010/75/EU (VOC): 89 % (587 g/l)

Muut tiedot

Luvat ja/tai Käyttörajoitukset:

Luvat:

Lupamenettelyistä (REACH) liitteen XIV:

ei relevantti

Käyttörajoitukset:

Rajoituksista (REACH) liitteen XVII:

ei relevantti

Tiedot asetus (EY) N:o 648/2004 - Liite VI, 1 Osa:

Huomautus P ei koske: Yhdenmukaistettua luokitusta syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi sovelletaan, paitsi jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (Einecs-nro 200-753-7); siinä tapauksessa myös kyseisten vaaraluokkien osalta on tehtävä tämän asetuksen II osaston mukainen luokitus. Kun ainetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, on kuitenkin sovellettava vähintään turvalausekkeita (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.

Muut EU-määräykset:

Asetuksen (EY) N: o 1005/2009 - Heikentävistä aineista otsonikerrosta:

ei relevantti

Asetuksen (EY) N: o 648/2004 ja N: o 907/2006 - Pesuaineet:

ei relevantti

Asetuksen (EY) N: o 649/2012 - Vienti ja tuonti vaarallisten kemikaalien:

ei relevantti

Asetuksen (EU) 2019/1021 - Pysyvät orgaaniset yhdisteet:

ei relevantti

Asetuksen (EY) N: o 428/2009 ja N: o 388/2012 ja N: o 1382/2014 - Kaksikäyttötuotteet:

ei relevantti

EY:n asetus 273/2004 - huumausaineiden esiasteet:

ei relevantti

EY:n asetus Nro 111/2005 määritelmä yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä:

ei relevantti

Asetus (EU) 2019/1148 - Räjähdeiden lähtöaineiden markkinointi ja käyttö:

Liite I - Rajoitetut räjähteiden lähtöaineet:

ei relevantti



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 23 / 26

Liite II - Räjähdeiden lähtöaineita koskevat ilmoitusvaatimukset:
ei relevantti

Direktiivi 2012/18/EY - Valvonta suuronnettomuusvaarojen vaarallisista aineista (Seveso III):

LIITE I, 1 OSA (Vaarallisten aineiden kategoriat):

P3a (FYSIKAALISET VAARAT) - SYTTYVÄT AEROSOLIT (Sarake 1)

Määrät: > 150.000 kg (Sarake 2) / > 500.000 kg (Sarake 3)

E2 (YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT) - Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2 (Sarake 1)

Määrät: > 200.000 kg (Sarake 2) / > 500.000 kg (Sarake 3)

Direktiivi 2004/42/EY - Orgaanisten liuottimien käytöstä tietyissä maaleissa ja lakoissa:

ei relevantti

Direktiivi 2010/75/EU - Teollisten päästöjen direktiivi (IE-direktiivi) - Direktiivin 1999/13/EU jatke - Volatiilien orgaanisten yhdisteiden päästörajoitus (VOC-direktiivi):

Tätä ainetta/seosta käytettäessä on tarkistettava, jos käyttö asettuu IE-RL 5. luvun (laitteistot ja toiminta orgaanisten liuottimien kanssa) piiriin.

Aerosolidirektiivi (75/324/ETY):

noudattaen Aerosolidirektiivi (75/324/ETY)

Biosididirektiivi (98/8/EY):

ei relevantti

Biosidilainsäädäntöä koskeva asetus (EU) N:o 528/2012:

ei relevantti

Kansalliset lait on sen lisäksi huomioitava!

Kemikaaliluettelo: Kaikki aineet ovat EINECS / ELINCS:sista tai poikkeuksia listasta.

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Muut tiedot

Muut määräykset, rajoitukset ja kieltomääräykset:

Euroopan tuoteluettelot: (Valmisteen rekisteröintivaihe):

Kemikalieinspektionen / Produktregistret / Swedish Chemicals Inspectorate - Keml (<http://www.kemi.se>):

Tätä tuotetta ei ole rekisteröity.

Schweizerische Eidgenossenschaft - Bundesamt für Gesundheit - BAG (<http://www.bag.admin.ch>) / Anmeldestelle

Chemikalien (<http://www.cheminfo.ch>) / Informationssystem für gefährliche und umweltrelevante Stoffe - IGS

(<http://igs.naz.ch/index.html>):

Tämä tuote on rekisteröity.

Kansainväliset kemikaaliluettelot (Aineen rekisteröintivaihe): Tietoja ei saatavilla

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit

KOHTA 16: Muut tiedot



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 24 / 26

Muutokset

Tämä versio korvaa kaikki aikaisemmat painokset.

Tämän version muutokset kohdassa: 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Lyhenteet ja akronyymit

ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
ATE: Välittömän myrkyllisyyden arviointi.
CAS: Chemical Abstracts Service.
CEN: Euroopan standardointikomitea.
CLP: Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu; Asetus (EY) N:o 1272/2008.
C&L: Luokitukset ja merkinnät.
DNEL: Derived No-Effect Level (Mukaisesti määritetty johdettu vaikutukseton taso).
EWC: Euroopan jäteluettelo (European Waste Catalogue, korvattu sittemmin List of Wastes -jäteluettelolla, ks. jäljempänä).
EC50: Effective concentration, 50 percent (Vaikuttava pitoisuus, 50 prosenttia).
ECHA: Euroopan kemikaalivirasto.
EY: Euroopan yhteisö.
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luetteloon).
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luetteloon).
EN: Eurooppalainen standardi.
ETY: Euroopan talousyhteisö
ETA: Euroopan talousalue (EU + Islanti, Liechtenstein ja Norja).
EU: Euroopan unioni.
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Standardit kuten yleinen yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä).
HSPA: Hydrocarbon Solvents Producers Association.
IATA-DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations.
IBC-säännöstö: Irtolastina vaarallisia kemikaaleja kuljettavien alusten kansainvälinen rakenne- ja varustuslainsäädännöstö (kansainvälinen kemikaalialuksia koskeva säännöstö).
IC50 / ErC50: Inhibitory concentration, 50 percent (Estävä pitoisuus, 50 prosenttia).
ICAO-TI: International Civil Aviation Organization Technical Instruction.
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö).
ISO: Taso Kansainvälinen standardisointijärjestö.
IUPAC: Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto.
LC50: Lethal concentration, 50 percent (Kuolettava pitoisuus, 50 prosenttia).
LD50: Lethal dose, 50 percent (Lethal dose, 50 prosenttia).
log Kow (Pow): Oktanoli-vesi-jakautumiskerroin.
LoW: Jäteluettelo (katso <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>).
LQ: Limited Quantities (Rajoitettu määrä).
MARPOL: Maritime Pollution Convention (Ehkäisemistä koskevan yleissopimuksen ja alusten aiheuttaman pilaantumisen).
OC: Toimintaolosuhteet.
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön).
OSHA: Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto.
PBT: Persistent, bioaccumulabe and toxic (hitaasti hajoavat, biokertyvät ja myrkylliset aineet).
PEC: Arvioitu vaikuttava pitoisuus.
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (Arvioitu vaikutukseton pitoisuus).
PPE: Henkilönsuojaimet.
(Q)SAR: (Kvantitatiivinen) rakenneaktiivisuussuhde.
REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset, Asetus (EY) N:o 1907/2006.
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.
RMM: Riskinhallintatoimi.
SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet.
STOT - RE: Elinkohtainen myrkyllisyys - Toistuva altistuminen.
STOT - SE: linkohtainen myrkyllisyys - Kerta-altistuminen.
UN: United Nations (Yhdistyneiden Kansakuntien).

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 25 / 26

UVCB: Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials.
vPvB: Very persistent and very bioaccumulable (erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin voimakkaasti biokertyvät aineet).
WoE: Weight of Evidence (harkitsee painava todisteita).

Ks. lyhenteet ja akronyymit verkkosivun <http://abk.esdscom.eu> luettelosta

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Luokitus vastaa nykyistä EU-listaa mutta lisäyksenä on tietoja teknisestä kirjallisuudesta sekä yhtiön sisäistä tiedostoista.

Muut julkiset käytettävät lähteet:

Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), voimassa oleva versio

Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP), voimassa oleva versio

Lisätietoa ja käytännön ohjeita internetsivulla:

Euroopan kemikaalivirasto - ECHA (<http://echa.europa.eu>)

ECHA - Tietoa kemikaaleista (<http://echa.europa.eu/fi/information-on-chemicals>)

ECHA - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation
(<http://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>)

ECHA - List of restrictions table

(<http://echa.europa.eu/de/addressing-chemicals-of-concern/restrictions/list-of-restrictions/list-of-restrictions-table>)

ECAH - Lupaluettelo

(<http://echa.europa.eu/hr/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/recommendation-for-inclusion-in-the-authorisation-list/authorisation-list>)

ECHA - C&L-luettelo (<http://echa.europa.eu/en/web/guest/regulations/clp/cl-inventory>)

eChemPortal (<http://www.echemportal.org>)

Euroopan unionin oikeus ulottuvillasi - EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>)

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimethodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Aerosol 1; H222-H229	Testitietojen perusteella
Skin Irrit. 2; H315	Siirtoperiaate "Aerosoliit"
STOT SE 3; H336	Siirtoperiaate "Aerosoliit"
Aquatic Chronic 2; H411	Laskentamenettely

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muut tiedot

R-, H-, EUH-fraasit, joihin viitataan kohdissa 2 ja 3 tässä käyttöturvallisuustiedotteessa, löytyvät kokonaisina edellisestä listasta. Nämä (tämä) R-, H-, EUH-fraasi/fraasit ovat voimassa tähän materiaaliin sisältyvään aineeseen/aineisiin mutta eivät välttämättä ole voimassa koko materiaaliin.

Suosittelut käyttörajoitukset:

Katso kohta 1.2 - Käytöt, joita suositellaan välttämään.

Käyttäkää tätä tuotetta vain tähän tarkoitukseen meidän tuoteinformaatiomme mukaisesti.

Lisätietoja internetsivuillamme (<http://www.acmos.com>).

Koulutusohjeet:

Työntekijöiden vuosittainen tiedotus ja koulutus käyttökoulutuksena direktiivin 98/24/EY artiklan 8 mukaan.

Kaavakkeen julkaiseva piiri: Laboratorio (Osasto: Työ- / tuoteturvallisuus)

Kontaktihenkilö: Herra Dryhaus (Puhelin: +49-421-5189-0, Faksi: +49-421-5189-871)



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

ACMOS 100-2450

Muutettu viimeksi: 24.05.2022

Sivu 26 / 26

Toimiston aukioloajat: Ma-to 7.30 - 16.15 ja Pe 7.30 - 13.30. Toimistoajan ulkopuolella ei puhelinsiirtoa.

Vastalause:

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta. Kaikki tiedot ovat suunta-arvoja, eivätkä ole tarkoitettu käytettäväksi erikoisiin valmistusmenetelmiin. Tämä käyttöturvallisuustiedote ei sisällä kansallisten lainsäädännön mukaista käyttöohjetta. Voidaan käyttää alustavana käyttöohjeena mutta ei voi korvata sitä. Käyttäjä ei ole vapautettu vastuusta. Kaikki tekninen tieto työsuojelusta on ensisijaisesti tarkoitettu eksperteille (turvallisuusinsinöörit, hoitohenkilökunta).