# Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

## Ceramic Rust Solvent 300 mL
## Art.: 2847

## Toimialakoodi: 205
## Käyttötarkoituskoodi: 61

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

**Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:**

Ruosteenirrottaja
Käyttöala [SU]:
SU 3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
SU21 - Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
SU22 - Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
Kemiallinen tuoteluokka [PC]:
PC24 - Voiteluaineet, rasvat ja vapautettavat tuotteet
PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet
Prosessiluokka [PROC]:
PROC 1 - Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
PROC 2 - Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
PROC 7 - Teollinen ruiskuttaminen
PROC 8a - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC 8b - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
PROC 9 - Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
PROC11 - Ei teollinen ruiskutus
Esineluokat [AC]:
AC99 - Ei tarpeellista.
Ympäristöpäästöluokka [ERC]:
ERC 4 - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
ERC 7 - Käyttönesteiden käyttö teollisuustoimipaikassa
ERC 8a - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
ERC 8d - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

**Käytöt, joita ei suositella:**

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

FIN

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Saksa
Puhelin:(+49) 0731-1420-0, Faksi:(+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

**Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:**

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai puh. (09) 4711 (vaihde)

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 31.07.2018 / 0015
Korvaa painoksen / version: 05.07.2018 / 0014
Astuu voimaan alk.: 31.07.2018
PDF-painopvm.: 01.08.2018
Ceramic Rust Solvent 300 mL
Art.: 2847

**Yrityksen hätänumero:**
+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus
**Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan**

| Vaaraluokka | Vaarakategoria | Vaaralause |
|---|---|---|
| Skin Irrit. | 2 | H315-Ärsyttää ihoa. |
| Asp. Tox. | 1 | H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. |
| STOT SE | 3 | H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| Aquatic Chronic | 3 | H412-Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| Aerosol | 1 | H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli. |
| Aerosol | 1 | H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. |

### 2.2 Merkinnät
**Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan**



Vaara

H315-Ärsyttää ihoa. H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H412-Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210-Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P211-Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. P251-Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. P261-Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä. P271-Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280-Käytä suojakäsineitä.
P312-Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P405-Varastoi lukitussa tilassa. P410+P412-Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.
P501-Hävitä sisältö / pakkaus ongelmajätteenä.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani

### 2.3 Muut vaarat
Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).
Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Aerosoli

### 3.1 Aine
e.s.

### 3.2 Seos

| **Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani** | |
|---|---|
| **Rekisteröintinumero (REACH)** | 01-2119475514-35-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP** | 921-024-6 (REACH-IT List-No.) |
| **CAS** | --- |
| **% Alue** | 10-<25 |
| **Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan** | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.
Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!
Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!
Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

### Hengitys
Henkilö poistettava vaara-alueelta.
Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.
Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

### Ihokosketus
Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

### Silmäkosketus
Piilolinssit poistettava.
Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

### Nieleminen
Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.
Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.
Aspiraatiovaara
Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.
Voi aiheuttaa:
Silmien ärsytystä
Hengitysteiden ärsytystä
Yskää
Päänsärkyä
Vaikuttaa/vahingoittaa keskushermostoa
Joutuessa pidempään kontaktiin:
Dermatitis (Ihotulehdus)
Ihonkuivumista.
Lukuun on otettava muiden vaarallisten ominaisuuksien olemassaolo.
Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet
Symptomaattinen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

### Soveltuvat sammutusaineet

Vesiruisku/vaahto/CO2/kuivasammutusaine

### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:
Hiilioksidit
Myrkylliset kaasut
Halkeamisvaara kuumennettaessa
Räjähtävät höyryn/ilman tai kaasun/ilman seokset.
Vaarallisia höyryjä, ilmaa raskaampia.
Hajaantuessa maanpinnan läheisyydessä on etäällä olevien syttymislähteiden jälleensyttyminen mahdollista.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.
Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.
Palon laajuudesta riippuen
Tarvittaessa täyssuoja.
Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.
Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Eristettävä sytytyslähteistä, tupakanpoltto kielletty.
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tunkeutumista on estettävä viemäriin, kellariin, työmonttuihin tai muihin paikkoihin, joissa kasaantuminen saattaisi olla vaarallista.
Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.
Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Sumun/kaasun vapautuessa huolehdittava riittävästä raittiista ilmasta.
Tehoaine:
Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

### 7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.
Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
Ei saa käyttää kuumilla pinnoilla.
Syöminen, juominen, tupakanpoltto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.
Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.
Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.
Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.
Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.
Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!
Ota huomioon erikoisia säilytysehtoja.
Ei saa säilyttää yhdessä paloaedistävien ja itsesyttyvien aineiden kanssa.
Suojattava auringonpaahteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.
Säilytettään hyvin tuuletetussa paikassa.
Säilytettävä viileässä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

| FIN | **Kem. merkki** | Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani | | % Alue:10-<25 |
|---|---|---|---|---|
| HTP-arvo (8 h): 500 mg/m3 (Liuotinbensiinit, ryhmä 5) | | HTP-arvo (15 min): --- | | HTP-arvo (kattoarvo): --- |
| Seurantamenetelmiä: | - | Compur - KITA-187 S (551 174) | | |
| BRA : --- | | | Muut tiedot: --- | |

| FIN | **Kem. merkki** | Propaani | | % Alue: |
|---|---|---|---|---|
| HTP-arvo (8 h): 800 ppm (1500 mg/m3) | | HTP-arvo (15 min): 1100 ppm (2000 mg/m3) | | HTP-arvo (kattoarvo): --- |
| Seurantamenetelmiä: | - | Compur - KITA-125 SA (549 954) | | |
| BRA : --- | | | Muut tiedot: --- | |

FIN HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h). (8) = Hengittyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.). (8) = Hengittyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen / hudabsorption. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia. / Anges i anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

| **Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Käyttöalue** | **Altistustapa / ympäristön osa** | **Terveysvaikutus** | **Kuvaaja** | **Arvo** | **Yksikkö** | **Huomautus** |
| Kuluttaja | Ihminen – ihon kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 149 | mg/kg bw/day | |
| Kuluttaja | Ihminen – hengitettynä | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 608 | mg/m3 | |
| Kuluttaja | Ihminen – suun kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 699 | mg/kg bw/day | |
| Työntekijä | Ihminen – ihon kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 773 | mg/kg bw/day | |
| Työntekijä | Ihminen – ihon kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 300 | mg/kg bw/day | |
| Työntekijä | Ihminen – hengitettynä | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 2035 | mg/m3 | |

#### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.
Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.
Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.
Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määritysmenetelmiä
Sellaisia kuvataan esim. standardissa BS EN 14042.
BS EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.
Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:
Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
Nitriliset suojakäsineet (EN 374)
Vähimmäispaksuus mm:
>= 0,4
Permeaatioaika (läpäisyaika) minuutissa:
>= 480
Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.
Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisaikoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.
Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:
Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:
Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
Suodatin A P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen
Hengityksensuojaimen käyttöaikarajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
Valinta suoritettiin käsineidenvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatutekijöistä, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

| | |
|---|---|
| Olomuoto: | Aerosoli. Tehoaine: Nestemäinen. |
| Väri: | Vaalea, Beesi |
| Haju: | Hajuton |
| Hajukynnys: | Ei määrätty |
| pH-arvo: | Ei määrätty |
| Sulamis- tai jäätymispiste: | Ei määrätty |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue: | e.s. |
| Leimahduspiste: | Ei määrätty |
| Haihtumisnopeus: | e.s. |

| | |
|---|---|
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): | e.s. |
| Alin räjähdysraja: | 0,6 Vol-% |
| Ylin räjähdysraja: | 10,9 Vol-% |
| Höyrynpaine: | 3800 hPa (20°C) |
| Höyryntiheys (ilma = 1): | Ei määrätty |
| Tiheys: | 0,6 g/ml (20°C) |
| Ominaispaino: | e.s. |
| Liukoisuus (liukoisuudet): | Ei määrätty |
| Vesiliukoisuus: | Ei sekoitettavissa |
| Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi): | Ei määrätty |
| Itsesyttymislämpötila: | 230 °C (Syttymislämpötila ) |
| Itsesyttymislämpötila: | Ei |
| Hajoamislämpötila: | Ei määrätty |
| Viskositeetti: | Ei määrätty |
| Räjähtävyys: | Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmaseoksia. |
| Hapettavuus: | Ei |

## 9.2 Muut tiedot

| | |
|---|---|
| Sekoittuvuus: | Ei määrätty |
| Rasvaliukoisuus / liuotin: | Ei määrätty |
| Johtokyky: | Ei määrätty |
| Pintajännite: | Ei määrätty |
| Liuotinainepitoisuus: | 98,1 % (Orgaaniset liuotteet ) |

# KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

## 10.1 Reaktiivisuus
Tuotetta ei ole tarkastettu.

## 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

## 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

## 10.4 Vältettävät olosuhteet
Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet
Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

## 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
Vältettävä kosketusta hapettimiin.

## 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet
Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

# KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

**Ceramic Rust Solvent 300 mL**
**Art.: 2847**

| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomautus |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Välitön myrkyllisyys, suun kautta: | | | | | | e.t.s. |
| Välitön myrkyllisyys, ihon kautta: | | | | | | e.t.s. |
| Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta: | | | | | | e.t.s. |
| Ihosyövyttävyys/ihoärsytys: | | | | | | e.t.s. |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: | | | | | | e.t.s. |
| Hengitysteiden tai ihon herkistyminen: | | | | | | e.t.s. |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: | | | | | | e.t.s. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset: | | | | | | e.t.s. |
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: | | | | | | e.t.s. |
| Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE): | | | | | | e.t.s. |
| Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE): | | | | | | e.t.s. |
| Aspiraatiovaara: | | | | | | e.t.s. |
| Oireet: | | | | | | e.t.s. |

**Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani**

| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomautus |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Välitön myrkyllisyys, suun kautta: | LD50 | >5000 | mg/kg | rotta | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Välitön myrkyllisyys, ihon kautta: | LD50 | >2000 | mg/kg | rotta | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta: | LC50 | >25,2 | mg/l/4h | rotta | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Vaarallisia höyryjä |
| Ihosyövyttävyys/ihoärsytys: | | | | kaniini | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Ärsyttävä |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: | | | | kaniini | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Lievästi ärsyttävä (Analogisulku) |
| Hengitysteiden tai ihon herkistyminen: | | | | marsu | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Ei (ihokontaktia) |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Analogisulku, Negatiivinen |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset: | | | | | | Negatiivinen |
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: | | | | | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Analogisulku, Negatiivinen |
| Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE): | | | | | | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE): | | | | | | Negatiivinen |
| Aspiraatiovaara: | | | | | | Kyllä |
| Oireet: | | | | | | sekavuustila, tajuttomuutta, sydän-/verenkiertohäiriöt, päänsärkyä, kouristuksia, uneliaisuus, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen |
| Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE), hengitysteiden kautta: | | | | | | Ei ärsyttävä (hengityselimet). |

**Propaani**

| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomautus |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta: | LC50 | 658 | mg/l/4h | rotta | | |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negatiivinen |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset): | NOAEC | 21,641 | mg/l | | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) | |
| Aspiraatiovaara: | | | | | | Ei |
| Oireet: | | | | | | hengitysvaikeudet, tajuttomuutta, paleltumat, päänsärkyä, kouristuksia, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen |

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

**Ceramic Rust Solvent 300 mL**
**Art.: 2847**

| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Aika | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomautus |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.1. Myrkyllisyys leville: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.3. Biokertyvyys: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.4. Liikkuvuus maaperässä: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.6. Muut haitalliset vaikutukset: | | | | | | | e.t.s. |

**Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani**

| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Aika | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomautus |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille: | NOEC/NOEL | 28d | 2,045 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | |
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille: | NOELR | 28d | 2,04 | mg/l | Salmo gairdneri | | |
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille: | LC50 | 96h | 11,4 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille: | LL50 | 96h | 11,4 | mg/l | Salmo gairdneri | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille: | EC50 | 48h | 3 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille: | NOEC/NOEL | 21d | 1 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille: | NOELR | 48h | 2,1 | mg/l | Daphnia magna | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Myrkyllisyys leville: | EC50 | 72h | 30 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus: | | 28d | 81 | % | | | Analogisulku |
| 12.3. Biokertyvyys: | BCF | | 242-253 | | | | |
| 12.4. Liikkuvuus maaperässä: | | | | | | | Adsorptio maahan., Tuote on helposti haihtuvaa. |
| 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: | | | | | | | Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta |
| Muut tiedot: | AOX | | 0 | % | | | |

**Propaani**

| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Aika | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomautus |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.3. Biokertyvyys: | Log Pow | | 2,28 | | | | Mainittavaa mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow 1-3). |
| 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: | | | | | | | Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta |

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
### Aine / seos / jäämämäärät
Jätekoodi-nro. EY:
Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.
Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)
16 05 04 painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita
Suositus:
Kemikaalin laskemista jäteveteen kehotetaan välttämään.
Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.
Toimita täynnä olevat ponnekaasupullot ongelmajätteisiin.
Toimita kokonaan tyhjennetyt ponnekaasupullot kierrätykseen.
### Likaantunut pakkausmateriaali
Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.
Suositus:
Puhdistamattomia säiliötä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.
15 01 04 metallipakkaukset
15 01 10 pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Yleiset tiedot
14.1. YK-numero: 1950
### Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:
UN 1950 AEROSOLS
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 2.1
14.4. Pakkausryhmä: -
Luokituskoodi: 5F



| | |
|---|---|
| LQ: | 1 L |
| 14.5. Ympäristövaarat: | Ei sovelleta |
| Tunnel restriction code: | D |

## Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:
AEROSOLS



| | |
|---|---|
| 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: | 2.1 |
| 14.4. Pakkausryhmä: | - |
| EmS: | F-D, S-U |
| Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): | e.s. |
| 14.5. Ympäristövaarat: | Ei sovelleta |

## Lentokuljetus (IATA)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:
Aerosols, flammable



| | |
|---|---|
| 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: | 2.1 |
| 14.4. Pakkausryhmä: | - |
| 14.5. Ympäristövaarat: | Ei sovelleta |

## 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.
Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.
On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

## 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.
Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.
Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettäessä.
Huomioi erityisohjeet (special provisions).

# KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:
Nuorisotyösuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 94/33/EY kansallista toteuttamista)!
Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 1 - Seuraavat kategoriat koskevat tätä tuotetta (mahdollisesti muita on huomioitava säilytyksen, käsittelyn jne. mukaan):

| Vaarakategoriat | Liitettä I koskevat huomautukset | 3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset | 3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset |
|---|---|---|---|
| P3a | 11.1 | 150 (netto) | 500 (netto) |

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 98,28 %

## ASETUS (EY) No 648/2004

30 prosenttia tai enemmän
alifaattisia hiilivetyjä

hajusteet

Fosfaattien tai fosforiyhdisteiden enimmäismäärien noudattamista koskevat kansalliset määräykset on huomioitava ja niitä tulee noudattaa.

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 2, 3, 8, 9, 11, 12, 14
Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.
Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.
Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

### Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelemiseksi:

| Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan | Käytetty arviointimenetelmä |
|---|---|
| Skin Irrit. 2, H315 | Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti. |
| Asp. Tox. 1, H304 | Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti. |
| STOT SE 3, H336 | Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti. |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti. |
| Aerosol 1, H222 | Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti. |
| Aerosol 1, H229 | Luokittelu muodon tai olomuodon perusteella. |

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien (kappaleissa 2 ja 3 mainittu) täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 Ärsyttää ihoa.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Skin Irrit. — Ihoärsytys
Asp. Tox. — Aspiraatiovaara
STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys
Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen
Aerosol — Aerosolit
Flam. Liq. — Syttyvä neste

## Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet:

AC Article Categories (= Esineluokat)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
ATE Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden estimaatti) asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketieteen laitos)
BCF Bioconcentration factor (= biokertyvyystekijä)
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyyli-4-metyyli-fenoli)
BOD Biochemical oxygen demand
BRA Biologiset raja-arvot (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
COD Chemical oxygen demand
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
DOC Dissolved organic carbon
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= Hitsaustekniikan Liitto, Saksa)
dw dry weight
e.k. ei käytettävissä
e.s. ei sovellu
e.t. ei tarkastettu
e.t.s. ei tietoja saatavilla
ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories (= Ympäristöpäästöluokka)
esim. Esimerkiksi
ETA Euroopan talousalue
ETY Euroopan talousyhteisö
EU Euroopan unioni
EY Euroopan yhteisö
Fax. Faksinumero
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
HTP-arvot Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvot (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11)
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID International Uniform ChemicaL Information Database
jne. ja niin edelleen
LQ Limited Quantities
muk. mukaan
n. noin
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Otsonikerroksenohentumispotentiaali)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgaaninen
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= monisyklisiä aromaattisia hiilivetyjä)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PC Chemical product category (= Kemiallinen tuoteluokka)
PE Polyetyleeni
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
PROC Process category (= Prosessiluokka)
PTFE Polytetrafluoroetyleeni
Puh. Puhelin
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
SU Sector of use (= Käyttöala)
SVHC Substances of Very High Concern
ThOD Theoretical oxygen demand

TOC Total organic carbon
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= palavista nesteistä annettu määräys (Itävalta))
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseemme.
Takuu on poissuljettu.
Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.