

Sivu 1 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
PDF-painopvm.: 14.06.2021
Keramikpaste

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Keramikpaste

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

Voiteluaine

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

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)

PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä

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 - Käytönesteiden 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)

ERC 9a - Käytönesteiden laaja sisäkäyttö

ERC 9b - Käytönesteiden laaja ulkokäyttö

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

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

1.4 Häätöpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

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.
Aquatic Chronic	3	H412-Haitallista vesieläimille, 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. H412-Haitallista vesieläimille, 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 pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P211-Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. P251-Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. P280-Käytä suojakäsineitä.
 P332+P313-Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
 P410+P412-Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.
 P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

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 %).
 Hajaantuessa maanpinnan läheisyydessä on etäällä olevien syttymislähteiden jälleensyntyminen mahdollista.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Aerosoli

3.1 Aineet

e.s.

3.2 Seokset

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

Rekisteröintinumero (REACH)

FIN

Sivu 3 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% Alue	15-<20
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Titaanidioksidi (jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidihyökkäsiä, joiden aerodynaaminen halkaisija on <=10 µm)	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119489379-17-XXXX
Index	022-006-002
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	236-675-5
CAS	13463-67-7
% Alue	0,1-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Carc. 2, H351 (hengitysteitse)

Tuotteen luokittelua ja tunnusmerkintää varten on voitu ottaa huomioon epäpuhtaudet, testaustiedot tai täydentäviä tietoja.

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.

Hengitys pysähtynyt - tarvitaan hengityslaite.

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.

Pidettävä käyttöturvallisuustiedote mukana.

Nieleminen

Kutsuttava heti lääkäri, pidettävä käyttöturvallisuustiedote mukana.

Ei saa pakottaa oksentamaan.

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:

Hengitysteiden ärsytystä

Yskää

Päänsärkyä

Pahoinvointia

Vaikuttaa/vahingoittaa keskushermostoa

Narkotisoiva vaikutus.

Joutuessa pidempään kontaktiin:

Dermatiitis (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.

Sivu 4 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
PDF-painopvm.: 14.06.2021
Keramikpaste

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

CO2
Sammutusjauhe

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesisiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit
Hiilivedyt
Toksiset pyrolyysituotteet.
Räjähdyksivaara pitempiäaikaisessa kuumennuksessa.
Räjähdyttävät höyry/ilma- ja/tai kaasu/ilma-seokset.

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 sytytyslähdeistä, tupakanpolto 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.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Sumun/kaasun vapautuessa huolehdittava riittävästä raittiista ilmasta.
Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.
Tehoaine:
Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.
Saa suorittaa vain asiantuntija.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarustus, 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 sytytyslähdeistä - tupakanpolto kielletty.
Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
Ei saa käyttää kuumilla pinnoilla.
Tuotetta ei saa käsitellä suljetuissa tiloissa.
Syöminen, juominen, tupakanpolto 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.

FIN

Sivu 5 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavaarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaan kuulumattomilta saavuttamattomissa.
 Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.
 Ei saa säilyttää yhdessä hapettimien kanssa.
 Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!
 Ota huomioon erikoisia säilytyssehtoja.
 Suojattava auringonpaisteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.
 Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani	% Alue: 15- <20
HTP-arvo (8 h):		500 mg/m3 (Liutinbensiinit, ryhmä 5)	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):		---	
Seurantamenetelmiä:		- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BRA: ---		Muut tiedot: ---	
FIN	Kem. merkki	Propani	% 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) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BRA: ---		Muut tiedot: ---	
FIN	Kem. merkki	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	% Alue:
HTP-arvo (8 h):		200 mg/m3 (Liutinbensiinit, ryhmä 2)	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):		---	
Seurantamenetelmiä:		---	
BRA: ---		Muut tiedot: ---	
FIN	Kem. merkki	Piidioksidi - amorfinen	% Alue:
HTP-arvo (8 h):		5 mg/m3 (Piidioksidi, amorfinen)	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):		---	
Seurantamenetelmiä:		---	
BRA: ---		Muut tiedot: ---	

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	699	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	

Sivu 6 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

Titaanidioksidi (jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidihukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on $\leq 10 \mu\text{m}$)						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,184	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,0184	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	0,193	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	100	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	100	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	100	mg/kg dw	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	10	mg/m ³	

Sinkkisulfidi						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	20,6	$\mu\text{g/l}$	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	6,1	$\mu\text{g/l}$	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	117,8	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	56,5	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – maa		PNEC	35,5	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	100	$\mu\text{g/l}$	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,5	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	83	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,83	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	83	mg/kg bw/day	

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1,2	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,6	mg/m ³	

FIN

Sivu 7 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

Piidioksidi - amorfinen						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	4	mg/m ³	

FIN HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).
 (8) = Hengittyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittyvä osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittyvä osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitoointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). | 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.
 (13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY).

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

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 spesifoidaan altistuksen raja-arvoja.
 Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä
 Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.
 EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

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 suojavaustus.

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

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

Ihonsuojaus - Muut:
 Työsuoja-vaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).
 Saappaat (EN ISO 20347)
 PVC

Hengityksensuojaus:
 Ei tarvita normaalitapauksessa.
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
 Hengitysuojain suodin A (EN 14387), tunnusväri ruskea
 Korkeissa konsentraatioissa:
 Hengityksensuojain (eristyslaite) (esim. EN 137 tai EN 138)
 Hengityksensuojaimen käyttöaika-rajotukset on huomioitava.

Sivu 8 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

Termiset vaarat:
 Ei sovelleta

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

8.2.3 Ympäristöaltistuksen 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:	Valkoinen
Haju:	Tunnusomainen
Hajukynnys:	Ei määrätty
pH-arvo:	e.s.
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty
Leimahduspiste:	e.s.
Haihtumisnopeus:	e.s.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei määrätty
Alin räjähdysraja:	1,4 Vol-%
Ylin räjähdysraja:	32 Vol-%
Höyrynpaine:	4200 hPa
Höyryntiheys (ilma = 1):	Höyryt ilmaa raskaampia.
Tiheys:	0,728 g/ml (20°C)
Ominaispaino:	e.s.
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määrätty
Vesiliukoisuus:	Liukenematon
Jakautumiskerroin (n-oktanoliv/vesi):	Ei määrätty
Itsesyttymislämpötila:	510 °C (Syttymislämpötila)
Itsesyttymislämpötila:	Ei
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
Viskositeetti:	Ei määrätty
Räjähättävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Käytössä voi muodostua räjähtävä höyry-/ilmaseos.
Hapettavuus:	Ei

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus:	Ei määrätty
Rasvaliukoisuus / liuotin:	Ei määrätty
Johtokyky:	Ei määrätty
Pintajännite:	Ei määrätty
Liutainainepitoisuus:	58 %

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

Katso myös kohta 7.

FIN

Sivu 9 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet
 Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Katso myös kohta 7.
 Vältettävä kosketusta hapettimiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2
 Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Keramikpaste						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyyksi/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	Huomaus
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	>20	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
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)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogisulku, Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						Negatiivinen

FIN

Sivu 10 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

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).

Titaanidioksidi (jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidihukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on <=10 µm)						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LD50	>6,8	mg/l/4h	rotta		
Ihosityövyttävyyksi/ihöärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Mekaaninen ärsytys mahdollista.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ei altistavaa
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):				rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ei viitteitä tämänlaiseseen vaikutukseen.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Ei ärsyttävä (hengityselimet).
Oireet:						limakalvoärsytys, yskää, hengenahdistusta, ihonkuivumista. 90d
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	3500	mg/kg/d	rotta		

FIN

Sivu 11 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), hengitysteiden kautta:	NOAEC	10	mg/m3	rotta		90d
---	-------	----	-------	-------	--	-----

Propaani						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	658	mg/l/4h	rotta		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	260000	ppmV/4h	rotta		Kaasut, Uros, Analogisulku
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:						Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:						Ei ärsyttävä
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	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:						hengitysvaikeude t, tajuttomuutta, palelumat, päänsärkyä, kouristuksia, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	7,214	mg/l	rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), hengitysteiden kautta:	LOAEL	21,641	mg/l	rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt raskaat parafiiniset						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5,53	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, Analogisulku
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen

FIN

Sivu 13 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Tuote on helposti haihtuvaa.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Muut haitalliset vaikutukset:							e.t.s.
Muut tiedot:							Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.3. Biokertyvyys:							Rikastaminen organismeissa mahdollista.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LOEC/LOEL	21d	0,32	mg/l	Daphnia magna		
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:	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	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava, Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	BCF		242-253				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Adsorptio maahan., Tuote on helposti haihtuvaa.
Muut tiedot:	AOX		0	%			

Titaanidioksidi (jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidihukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on <=10 µm)							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

FIN

Sivu 14 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Ei koske epäorgaanisia aineita.
12.3. Biokertyvyys:	BCF	42d	9,6				Ei odotettavissa
12.3. Biokertyvyys:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Negatiivinen
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Myrkyllisyys bakteereille:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Myrkyllisyys nivelmadoille:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Vesiliukoisuus:							Liukenematon20° C

Propani

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
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

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LL50	96h	>10000	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna		Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	31	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti hajoava biologisesti, Analogisulku

FIN

Sivu 15 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

Vesiliukoisuus:							Liukenematon
-----------------	--	--	--	--	--	--	--------------

Piidioksidi - amorfinen							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Ei koske epäorgaanisia aineita.
12.1. Myrkyllisyys leville:	IC50	72h	440	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	60	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämäärät

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 jäteveeteeen kehoitetaan 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



FIN

Sivu 16 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

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-säännösten mukaisesti

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

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomiotava:
 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 huomiotava 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 huomiotava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 2 - Tämä tuote sisältää seuraavat listassa olevat aineet:

Nimike nro	Vaaralliset aineet	Liitettä I koskevat huomautukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

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

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 58 %

Onnettomuustilannemääräys on huomiotava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Keramikpaste

Muutetut kohdat: 15
 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.
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.
 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää hengitettynä.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Väliittömän myrkyllisyyden arviointi)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiteen laitos)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 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)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
 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
 EN Eurooppalaiset standardit

Sivu 18 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 22.04.2021 / 0018
Korvaa painoksen / version: 29.09.2020 / 0017
Astuu voimaan alk.: 22.04.2021
PDF-painopvm.: 14.06.2021
Keramikpaste

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
esim. Esimerkiksi
ETY Euroopan talousyhteisö
EU Euroopan unioni
EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
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)
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
jne. ja niin edelleen
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
LQ Limited Quantities
muk. mukaan
n. noin
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgaaninen
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE Polyeteeni
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
Puh. Puhelin
PVC Polyvinyyliloriidi
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
SVHC Substances of Very High Concern
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
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 tähänhetkiseen tietämykseen.
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.