

Käyttöturvallisuustiedote

ULTRAFAN UV-TECH PUTTY

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 27/08/2024 korjaus 3



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: ULTRAFAN UV-TECH PUTTY

Kaupallinen koodi: LOUV0100

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

Suositteltu käyttö: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Paksu yksinkertaisen yhdisteen täyte

Liuottimet

Ammattikäytöt

Kielletyt käytöt: N.A.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: Lechler SpA - Via Cecilio, 17 - 22100 Como - CO - Italy

Puhelin : +39031586111

First Email: safety@lechler.eu

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus - Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2	Ärsyttää ihoa.
Eye Irrit. 2	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Carc. 2	Epäillään aiheuttavan syöpää.
Aquatic Chronic 2	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Skin Sens. 1	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Varoitusmerkit ja huomiosana



Varoitus

Vaaralausekkeet

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

- P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
- P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
- P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
- P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

Sisältää:

ekso-1,7,7-trimetyyliisobutyl[2.2.1]hept-2-yyliakrylaatti; isobornyyliakrylaatti

2-etyyli-2-[[[(1-oksoallyyli)oksi]metyyli]-1,3-propaanidiylidiakrylaatti; 2,2-bis(akryloyyloksimetyyli)butyyliakrylaatti; trimetylolipropaanitriakrylaatti

Heksametyleenidiakrylaatti

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

(1-Metyyli-1,2-etaanidiyli)bis[oksi(metyyli-2,1-etaanidiyli)]diakrylaatti

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
REACH-asetuskriteerin mukaan ei PBT-, vPvB-aine. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet-Myrkyllisyys
Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet-Ekotoksisuus
Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Muut riskit: Ei muita riskejä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

N.A.

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: ULTRAFAN UV-TECH PUTTY

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
17.5 %	Hexanoic acid, 6-[[[[[1,3,3-trimethyl-5-[[[6-oxo-6-[2-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]ethoxy]hexyl]oxy]carbonyl]amino]cyclohexyl]methyl]amin o]carbonyl]oxy]-, 2-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]ethyl ester	CAS:119107-13-0	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
7.5 %	Heksametyleenidiakrylaatti	CAS:13048-33-4 EC:235-921-9 Index:607-109-00-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411, M-Acute:1	01-2119484737-22
7.5 %	ekso-1,7,7-trimetyyliisobutyl[2.2.1]hept-2-yyliakrylaatti; isobornyyliakrylaatti	CAS:5888-33-5 EC:227-561-6 Index:607-756-00-6	Skin Sens. 1A, H317; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119957862-25

7.5 %	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	CAS:55818-57-0 EC:500-130-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119490020-53
7.5 %	1H-Azepine-1-propanoic acid, hexahydro-, 2,2-bis[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]butyl ester	CAS:73003-78-8 EC:690-398-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
2 %	(1-Metyyli-1,2-etaanidiyyli)bis[oksi(metyyli-2,1-etaanidiyyli)]diakrylaatti	CAS:42978-66-5 EC:256-032-2 Index:607-249-00-X	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411 Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 10%: STOT SE 3 H335	01-2119484613-34
2 %	Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	CAS:84434-11-7 EC:282-810-6	Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119987994-10-0000
2 %	2-etyyli-2-[[[(1-oksoallyyli)oksi]metyyli]-1,3-propaanidiyyli]diakrylaatti; 2,2-bis(akryloyyloksimetyyli)butyyliakrylaatti; trimetylolipropaanitriakrylaatti	CAS:15625-89-5 EC:239-701-3 Index:607-111-00-9	Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119489896-11
1 %	kaolin	CAS:1332-58-7 EC:310-194-1	Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo.	Vapauttaa
1 %	Talc (Mg3H2(SiO3)4)	CAS:14807-96-6 EC:238-877-9	Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo.	
1 %	silicon dioxide	CAS:7631-86-9 EC:231-545-4	Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo.	01-2119379499-16
0.55 %	perhydroazepine	CAS:111-49-9 EC:203-875-9	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119955429-25
0.05 %	Akryylihapo	CAS:79-10-7 EC:201-177-9 Index:607-061-00-8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411, M-Acute:1 Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 1%: STOT SE 3 H335	01-2119452449-31
0.05 %	Tolueeni	CAS:108-88-3 EC:203-625-9 Index:601-021-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119471310-51

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtelee vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.

Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttää silmiä
Silmävaurioita
Ärsyttää ihoa.
Ihon punoitus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

- Vesi.
- Hiilidioksidi (CO2).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.
- Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.
- Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.
- Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
- Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.
- Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.
- Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.
- Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.
- Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka
- Pese juoksevilla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.
- Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.
- Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.
- Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.
- Älä syö tai juo työskentelyn aikana.
- Katso myös kappaleessa 8 esiteltäviä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Yhteensopimattomat materiaalit:

- Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

- Riittävästi tuuletetut tilat.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukseset)

- Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

	tyyppi ALT	maa	Ammatillinen altistusraja
kaolin CAS: 1332-58-7	ACGIH		Pitkäaikainen 2 mg/m ³ E,R, A4 - Pneumoconiosis
	EU		Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ Käyttäytyminen Suuntaa antava 2004/37/EY
	EU		Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia
	EU		Hengitettävä pöly
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 2 mg/m ³
Talc (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) CAS: 14807-96-6	ACGIH		Pitkäaikainen 2 mg/m ³ Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
	EU		Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ 2004/37/EY
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 2 mg/m ³
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 1 mg/m ³
	EU		Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia
	EU		Hengitettävä pöly
silicon dioxide CAS: 7631-86-9	EU		Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ 2004/37/EY
	EU		Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia
	EU		Hengitettävä pöly
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 0.05 mg/m ³
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 5 mg/m ³
Akryylihapo CAS: 79-10-7	EU		Pitkäaikainen 29 mg/m ³ - 10 ppm; Lyhytaikainen 59 mg/m ³ - 20 ppm Käyttäytyminen Suuntaa antava 2017/164/EU
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 6 mg/m ³ - 2 ppm
	OEL	FINLAND	Lyhytaikainen Katto - 45 mg/m ³ - 15 ppm
	ACGIH		Pitkäaikainen 2 ppm Skin, A4 - URT irr
Tolueeni CAS: 108-88-3	EU		Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm Käyttäytyminen Suuntaa antava 2006/15/EY
	EU		Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 81 mg/m ³ - 25 ppm; Lyhytaikainen 380 mg/m ³ - 100 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar

Biologiset Valotusindeksi

4,4'-
Isopropylidenediphenol,
oligomeric reaction
products with 1-chloro-
2,3-epoxypropane, esters
with acrylic acid
CAS: 55818-57-0

biologiset ilmaisin: spirometry
Huomautus: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).

Tolueeni
CAS: 108-88-3

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 0.5 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Argentina. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Hippurihapo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 16 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Argentina. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Prior to last shift of workweek
arvo: 0.05 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Argentina. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift
arvo: 0.8 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: End of workday
arvo: 250 µg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: End of last day of the working day (recommended to avoid the first day of the week)
arvo: 25 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 16 mmol/mmol creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Bulgaria. Biological limit values

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Before shift at end of workweek
arvo: 0.05 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Chile. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: End of workday
arvo: 30 µg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Chile. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: End of workshift (after exposure has ended)
arvo: 1 mol/mol creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: China. Biological Occupational Exposure Limits for 15 chemicals.

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: End of workshift (after exposure has ended)
arvo: 15 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: China. Biological Occupational Exposure Limits for 15 chemicals.

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: End of workshift (after exposure has ended)
arvo: 11 Millimoles per liter; Keskisuuri: Urea
Huomautus: China. Biological Occupational Exposure Limits for 15 chemicals.

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: End of workshift (after exposure has ended)
arvo: 2 g/l; Keskisuuri: Urea
Huomautus: China. Biological Occupational Exposure Limits for 15 chemicals.

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: End of workshift (15-30 min after exposure has ended)
arvo: 20 mg/m³; Keskisuuri: Ilma uloshengityksen lopussa
Huomautus: China. Biological Occupational Exposure Limits for 15 chemicals.

biologiset ilmaisin: Tolueeni
arvo: 5 mg/m³; Keskisuuri: Ilma uloshengityksen lopussa
Huomautus: China. Biological Occupational Exposure Limits for 15 chemicals.

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 3 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 0.03 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Prior to last shift of workweek
arvo: 0.02 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1085 micromol per litre; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: during exposure
arvo: 83 micromol per litre; Keskisuuri: Ilma uloshengityksen lopussa

Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: during exposure
arvo: 20 ppm; Keskisuuri: Ilma uloshengityksen lopussa
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 158 mol/mol creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 25 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 105 Millimoles per mole Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1600 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Czech Republic. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1000 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Czech Republic. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 15 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Czech Republic. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 16 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Czech Republic. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Morning after working day
arvo: 500 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Finland. Biological limit values

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 600 µg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: TRGS 903 - Biological limit values

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 1.5 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: TRGS 903 - Biological limit values

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: After shift
arvo: 1 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: After shift
arvo: 105 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

biologiset ilmaisin: Hippurihappo
arvo: 16 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Israel. Safety at Work Regulations - Annex III Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Within 2 h prior to end of shift at end of work week
arvo: 0.6 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Within 2 h prior to end of shift at end of work week
arvo: 0.06 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 25 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1 mg/L; Keskisuuri: venous blood
Huomautus: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 16 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Latvia. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 0.05 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Latvia. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 0.5 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 16 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Ennen työviikon viimeistä työvuoroa
arvo: 0.05 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 0.03 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: New Zealand. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 3 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: New Zealand. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Before shift at end of workweek
arvo: 0.02 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 0.03 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 3 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 2 g/l; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Romania. Biological limit values

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 3 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Romania. Biological limit values

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Prior to last shift of workweek
arvo: 0.05 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Singapore. Biological Threshold Limit Values

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 600 µg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 6517 micromol per litre; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 2401 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 13399 micromol per litre; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1600 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaiset: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1010 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaiset: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 143 micromol per litre; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaiset: O-kresoli; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 103 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaiset: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 108 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaiset: O-kresoli; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 1.5 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaiset: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 600 micromol per litre; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Slovenia. BAT-values

biologiset ilmaiset: O-kresoli; näytteenottojakso: during long-term exposure: at the end of the work shift
after several consecutive workdays
arvo: 1.5 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovenia. BAT-values

biologiset ilmaiset: Hippurihappo; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 25 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

biologiset ilmaiset: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1 mg/L; Keskisuuri: venous blood
Huomautus: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

biologiset ilmaiset: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

biologiset ilmaiset: Tolueeni; näytteenottojakso: End of workday
arvo: 0.08 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

biologiset ilmaiset: O-kresoli; näytteenottojakso: End of workday
arvo: 6 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

biologiset ilmaiset: Tolueeni; näytteenottojakso: prior to last shift of workweek
arvo: 0.05 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

biologiset ilmaiset: Hippurihappo; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 2 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaiset: O-kresoli; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 0.5 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaiset: toluol; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 648 micromol per litre; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaiset: Hippurihappo; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 126 mmol/mmol creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaiset: O-kresoli; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 462 micromol per litre; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaiset: toluol; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 600 µg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaiset: Hippurihappo; näytteenottojakso: End of workday

arvo: 16 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: End of workday
arvo: 0.5 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Prior to last shift of workweek
arvo: 0.02 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 0.03 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 3 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

biologiset ilmaisin: O-kresoli; näytteenottojakso: End of workday
arvo: 0.5 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: VE.Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: End of workday
arvo: 16 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: VE.Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Prior to last workday of workweek
arvo: 0.05 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: VE.Biological Exposure Limits

PNEC altistuksen raja-arvot

Heksametyleenidiakrylaati
CAS: 13048-33-4

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.001 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 0.493 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.094 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 2.7 mg/l
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0.049 mg/kg
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.1 mg/l

4,4'-
Isopropylidenediphenol,
oligomeric reaction
products with 1-chloro-
2,3-epoxypropane, esters
with acrylic acid
CAS: 55818-57-0

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.01 mg/l
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 10 mg/l
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1 mg/l
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 7.1 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 3.58 mg/kg
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 35.8 mg/kg
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.007 mg/kg

(1-Metyyli-1,2-
etaanidiyyli)bis[oksi
(metyyli-2,1-
etaanidiyyli)]diakrylaatti
CAS: 42978-66-5

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.0007 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 100 mg/kg
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.73 mg/l
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.002 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 0.033 mg/l
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0.003

2-etyyli-2-[[[1-
oksoallyyli)oksi]metyyli]-

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.003 mg/kg

1,3-
propanidiyylidiakrylaatti;
2,2-
bis(akryloyylioksimetyyli)
butyyliakrylaatti;
trimetylolipropaanitriakryl
aatti
CAS: 15625-89-5

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 0.017 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0.002 mg/kg
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.00087 mg/l
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.000087 mg/l
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 6.25 mg/l
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.0087 mg/l
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.003 mg/l

Akryylihapo
CAS: 79-10-7

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 0.024 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0.002 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 1 mg/kg
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.68 mg/l

Tolueeni
CAS: 108-88-3

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.68 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 16.39 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 16.39 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 2.89 mg/kg
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.68 mg/l
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 13.61 mg/l

Johdettu vaikutuseton altistustaso (DNEL)

Heksametyleenidiakrylaatti
ti
CAS: 13048-33-4
Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 24.48 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 2.77 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 7.24 mg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 2.08 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 1.66 mg/kg

4,4'-
Isopropylidenediphenol,
oligomeric reaction
products with 1-chloro-
2,3-epoxypropane, esters
with acrylic acid
CAS: 55818-57-0

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 1.17 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 33 mg/kg

(1-Metyyli-1,2-
etaanidiyyli)bis[oksi
(metyyli-2,1-
etaanidiyyli)]diakrylaatti
CAS: 42978-66-5

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 2.94 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 1.7 mg/kg

2-etyyli-2-[[[1-
oksoallyyli)oksi]metyyli]-
1,3-

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 84 mg/kg

propanidiyliakrylaatti;
2,2-
bis(akryloyyloksimetyyli)
butyylakrylaatti;
trimetylolipropaanitriakryl
aatti
CAS: 15625-89-5

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 3.5 mg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0.5 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 42 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0.87 mg/m³

Akryylihapo
CAS: 79-10-7

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 30 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen (akuutti)
Ammattikäyttäjä: 30 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen (akuutti)
Ammattikäyttäjä: 1 mg/cm²

Tolueeni
CAS: 108-88-3

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen (akuutti)
Kuluttaja: 226 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 226 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 56.5 mg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 8.13 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 226 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen (akuutti)
Ammattikäyttäjä: 384 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 384 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 192 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 192 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 384 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviitä sivusuojilla varustettuja suojalaseja, älä käytä silmälasia.

Ihon suojaus:

Käytä ihon täydellisen suojauksen takaavaa vaatetusta, kuten puuvillaa, kumia, PVC tai viton.

Käsien suojaus:

Käytä täydellisen suojauksen takaavia suojakäsineitä, kuten esim. PVC, neopreeni tai kumi.

Hengityssuojaus:

N.A.

Lämpöriskit:

N.A.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

N.A.

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

N.A.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Kiinteä aine
Väri: harmaa
Haju: N.A.
pH: Häviävän pieni
Kinemaattinen viskositeetti: N.A.
Sulamis- ja jäätymispiste: N.A.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: N.A.
Leimahduspiste: N.A.
Alempi ja ylempi räjähdysraja: N.A.
Höyryn suhteellinen tiheys: N.A.
Höyrynpaine: N.A.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: 1.51 g/cm³
Vesiliukoisuus: N.A.
Öljyliukoisuus: N.A.
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): N.A.
Itsesyttymislämpötila: N.A.
Hajoamislämpötila: N.A.
Syttvyys: N.A.
Kinematic viscosity m²/s (40°C)
Viskositeetti:

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: N.A.

9.2 Muut tiedot

Haihtumisnopeus: N.A.
Sekoittuvuus: N.A.
Johtavuus: N.A.
Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tieto ei saatavilla.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. ATEmix - Hengitettynä (Höyryt) : 545.455 mg/l
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Tuotteen luokittelu: Skin Irrit. 2(H315)
c) vakava silmävaurio/silmä- ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Irrit. 2(H319)
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Tuotteen luokittelu: Carc. 2(H351)

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu	
		Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu	
		Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu	
		Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu	
		Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

Heksametyleenidiakrylaatti	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 5000 mg/kg	OECD Test Guideline 401
		LD50 Ihon kautta Kani = 3650 mg/kg	OECD Test Guideline 402
2-etyyli-2-[[[(1-oksoallyyli)oksi]metyyli]-1,3-propaanidiyli]diakrylaatti; 2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti; trimetylolipropaanitriakrylaatti	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta 5000 mg/kg	
		LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg	
		LD50 Ihon kautta Kani = 5170 mg/kg	
kaolin	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 5000 mg/kg	
Talc (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta > 5000 mg/kg bw	
silicon dioxide	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 5000 mg/kg LC0 Hengitettynä Rotta = 0.139 mg/l 4h - Tuote ei sisällä mitään aineita, jotka on luokiteltu tälle vaaralle	
		LD50 Ihon kautta Kani > 5000 mg/kg	
Tolueeni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 5000 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta = 25.7 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Kani = 12267 mg/kg	

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Tuotteen luokittelu: Aquatic Chronic 2(H411)

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa	Tunnistusno	Ekotoksisuus
Heksametyleenidiakrylaatti	CAS: 13048-33-4 - EINECS: 235-921-9 - INDEX: 607-109-00-8	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala Oryzias latipes (Japanese medaka) = 0.38 mg/L 96 H a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 2.7 mg/L 48 H e) Myrkyllisyys kasveille : Levä Selenastrum capricornutum (green algae) = 2.33 mg/L 72 H b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Kala Oryzias latipes (Japanese medaka) = 0.072 mg/L 39 Days b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 0.14 mg/L 21 D
Tolueeni	CAS: 108-88-3 - EINECS: 203-625-9 - INDEX: 601-021-00-3	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala Oncorhynchus kisutch (coho salmon) = 5.5 mg/L 96 H a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Invertebrates Ceriodaphnia dubia (water flea) = 3.78 mg/L 48 H e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä algae = 134 mg/L 96 H b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Kala Oncorhynchus kisutch (coho salmon) = 1.39 mg/L 40 D

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

N.A.

12.3 Biokertyvyys

N.A.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei PBT-, vPvB-aineita pitoisuuksilla > = 0,1%. komponentteja

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimita valtuutettuihin hävitys- tai polttolaitoksiin valvotuissa olosuhteissa. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

3077

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate - Trimetylolipropaanitriakrylaatti)

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate - Trimetylolipropaanitriakrylaatti)

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate - Trimetylolipropaanitriakrylaatti)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR-Maantiekuljetus: 9

IATA-Luokka: 9

IMDG-Luokka: 9

14.4 Pakkausryhmä

ADR-Pakkausryhmä: III

IATA-Pakkausryhmä: III

IMDG-Pakkausryhmä: III

14.5 Ympäristövaarat

Tärkein myrkyllinen aineosa: exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate

Myrkyllisten ainesosien määrä: 19.05

Erittäin myrkyllisten ainesosien määrä: 17.05

Meriä saastuttava aine: Kyllä

Ympäristölle haitallinen luokitus: Kyllä

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

ADR-Merkintä: 9

ADR - Vaaran tunnistenumero: 90

ADR-Erityismääräykset: 274 335 375 601

Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: 3 (-)

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: 956

IATA-Rahtikone: 956

IATA-Merkintä: 9

IATA-Mahdolliset lisä vaarat -

IATA-Erg: 9L

IATA-Erityismääräykset: A97 A158 A179 A197 A215

Meri (IMDG):

IMDG-Säilytys ja käsittely: Category A SW23

IMDG-segregaatio: -

IMDG-Mahdolliset lisä vaarat -

IMDG-Erityismääräykset: 274 335 966 967 969

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

N.A.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/878

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset: Ei mitään

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 40, 48, 75

Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

Seveso III kategoria Liitteen 1, Alemman tason kynnys osan 1 mukaisesti		Ylemmän tason kynnys (tonneina)	
tuote kuuluu luokkaan: E2		500	
200			
Asetuksen (EU) N:o 649/2012 (PIC-asetus)			
Ei lueteltuja aineita			
Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.			
3: erittäin paljon vesistöä pilaava			
Lagerklasse' Saksalainen määräys TRGS 510:n mukaan			
LGK 11			
SVHC -aineet:			
Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla> = 0,1%.			
DIREKTIIVI 2010/75/EU (VOC-yhdisteiden direktiivi)			
Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 0.05 %			
Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 0.69 g/L			
Estimated Total Content of Water 0.00 %			
Estimated Total Solid Content 99.95 %			
Mal-Code (Denmark)			
Mal-Code (Denmark)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number
00 - 6	0	m3 air/10 g	1993
			Regulatory Base
			Administrative determined MAL-Factors
Biosidit			
REGULATION (EC) No 528/2012			
15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi			
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.			

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus	
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.	
H226	Syttyvä neste ja höyry.	
H302	Haitallista nieltynä.	
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.	
H312	Haitallista joutuessaan iholle.	
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.	
H315	Ärsyttää ihoa.	
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.	
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
H331	Myrkyllistä hengitettynä.	
H332	Haitallista hengitettynä.	
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.	
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.	
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.	
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	
Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.6/2	Flam. Liq. 2	Syttyvä neste, Katgoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Syttyvä neste, Katgoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), Katgoria 4

3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, Katgoria 1
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Ihosityövyttävyys, Katgoria 1A
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Ihosityövyttävyys, Katgoria 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, Katgoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Ihoa herkistävä, Katgoria 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1B
3.6/2	Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Katgoria 2
3.7/2	Repr. 2	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
3.9/2	STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 3

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Carc. 2, H351

Aquatic Chronic 2, H411

Skin Sens. 1, H317

Luokitusmenettely

Laskentamenetelmä

Laskentamenetelmä

Laskentamenetelmä

Laskentamenetelmä

Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjallähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin

BEI: Biologisen Altistumisen Indeks

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste

CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti

DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso

DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso

DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi

DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi

EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus

ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto
EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
ES: Altistumisskenaario
GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: KAFH
KSt: Räjähdyserroin.
LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
LDLo: Tappava Annos Matala
N.A.: Ei Ilmoitettu
N/A: Ei Ilmoitettu
N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla
NA: Ei saatavissa
NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto
NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
OSHA: Työsuojeluhallinto
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PGK: Pakkausohjeet
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
PSG: Matkustajat
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV: Kynnysraja-arvo.
TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).
vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä
WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:

- KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
- KOHTA 7: Käsittely ja varastointi
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
- KOHTA 14: Kuljetustiedot
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot