

Käyttöturvallisuustiedote

MACROFAN PLUS UHS CLEARCOAT

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 21.12.2022 korjaus 4



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: MACROFAN PLUS UHS CLEARCOAT

Kaupallinen koodi: L0MC0421

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

Suosittelut käyttö: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Kaksinkertaisen yhdisteen väritön kiiltopäällyste

Liquid solution

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)

Flam. Liq. 3 Syttyvä neste ja höyry

Skin Sens. 1A Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Repr. 2 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

Aquatic Chronic 3 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Ihmissen 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

H226 Syttyvä neste ja höyry

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä

P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
P370+P378	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen kuivaa hiekkaa, jauhetta tai alkoholinkestävää vaahtoa.
P403+P235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Vaaralliset aineet:

reaktiomassa: α-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyl-4-hydroksifenyyli)propionyyli-ω-hydroksipoly(oksietyleeni) ja α- 3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyl-4-hydroksifenyyli) propionyyli-ω-3-(3- (2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyl-4-hydroksifenyyli)propionyylioksipoly (oksietyleeni)

5-metyyliheksan-2-oni

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

Isobutyylimetakrylaatti

ethylene bis(3-mercaptopropionate)

dibutyylitinadilauraatti

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: MACROFAN PLUS UHS CLEARCOAT

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
27.0500 %	5-metyyliheksan-2-oni	CAS:110-12-3 EC:203-737-8 Index:606-026-00-4	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Repr. 2, H361d	01-2119472300-51
16.6005 %	n-Butyyliasetaatti	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
1 %	reaktiomassa: α-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2- yyli)-5-tert-butyyl-4-hydroksifenyyli)propionyyli-ω-hydroksipoly(oksietyleeni) ja α- 3-	CAS:104810-47-1, 104810-48-2 EC:400-830-7 Index:607-176-00-3	Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-0000015075-76

(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-ω-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyylioksipoly (oksietyleeni)

0.6171 %	Asetoni	CAS:67-64-1 EC:200-662-2 Index:606-001-00-8	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119471330-49
0.3 %	Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361f, M-Acute:1	01-2119491304-40-0000
0.1683 %	Isobutyylimetakrylaatti	CAS:97-86-9 EC:202-613-0 Index:607-113-00-X	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	01-2119488331-38
0.1625 %	ethylene bis(3-mercaptopropionate)	CAS:22504-50-3 EC:245-044-3	Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2120775145-52
0.1008 %	dibutyylitinadilauraatti	CAS:77-58-7 EC:201-039-8 Index:050-030-00-3	STOT SE 1, H370; STOT RE 1, H372; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119496068-27

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillään ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevalla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.

Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Roiskeet silmiin:

Pese välittömästi vedellä.

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

N.A.

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:

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen kuivaa hiekkaa, jauhetta tai alkoholinkestävää vaahtoa.

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

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
- Varmista, ettei syttymislähteitä ole lähettyvillä.
- Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.
- Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

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.
- Käsittele säiliötä ja avaa se erittäin varovaisesti.
- 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 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Säilytä aina hyvin tuuletetuissa tiloissa.
- Varastoi alle 20 °C:n lämpötilassa. Pidä etäällä avotulesta tai lämmönlähteistä. Vältä altistamista auringonsäteille.
- Pidä etäällä avotulesta, kipinöistä ja lämmönlähteistä. Vältä altistamista auringonsäteille.

Yhteensopimattomat materiaalit:

- Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

- Viileitä ja riittävästi tuuletettuja.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukseset)

- Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

- Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Luettelo aineosista OEL arvon kanssa

	Ammat maa illisen altistus rajan tyyppi		Ammatillinen altistusraja
5-metyyliheksan-2-oni CAS: 110-12-3	EU		Pitkäaikainen 95 mg/m3 - 20 ppm Käyttäytyminen Suuntaa antava 2000/39/EY
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 95 mg/m3 - 20 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
	ACGIH		Pitkäaikainen 20 ppm; Lyhytaikainen 50 ppm CNS impair, URT irr
n-Butyyliasetaatti CAS: 123-86-4	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 720 mg/m3 - 150 ppm; Lyhytaikainen 960 mg/m3 - 200 ppm
	EU		Pitkäaikainen 241 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 723 mg/m3 - 150 ppm

			Käyttäytyminen Suuntaa antava 2019/1831/EU
	ACGIH		Pitkäaikainen 50 ppm; Lyhytaikainen 150 ppm Eye and URT irr
Asetoni CAS: 67-64-1	ACGIH		Pitkäaikainen 250 ppm; Lyhytaikainen 500 ppm A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair
	EU		Pitkäaikainen 1210 mg/m3 - 500 ppm Käyttäytyminen Suuntaa antava 2000/39/EY
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 1200 mg/m3 - 500 ppm; Lyhytaikainen 1500 mg/m3 - 630 ppm
dibutyyliinadilauraatti CAS: 77-58-7	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 0,1 mg/m3; Lyhytaikainen 0,3 mg/m3 Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
	ACGIH		Pitkäaikainen 0,1 mg/m3
	ACGIH		Lyhytaikainen 0,2 mg/m3 LEC-TD-95133

Biologiset Valotusindeksi

Asetoni CAS: 67-64-1	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 50 mg/L; Keskisuuri: Urea Huomautus: Argentina. Biological Exposure Indices		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 80 mg/L; Keskisuuri: Urea Huomautus: Bulgaria. Biological limit values		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: FSL arvo: 30000 µg/g; Keskisuuri: Urea Huomautus: Chile. Biological Limit Values		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 25 mg/L; Keskisuuri: Urea Huomautus: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 34 Millimoles per liter; Keskisuuri: Veri Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 20 mg/L; Keskisuuri: Veri Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 39 Millimoles per mole Creatinine; Keskisuuri: Urea Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 20 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours arvo: 80 mg/L; Keskisuuri: Urea Huomautus: TRGS 903 - Biological limit values		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Within 2 h prior to end of shift arvo: 40 mg/L; Keskisuuri: Urea Huomautus: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 50 mg/L; Keskisuuri: Urea Huomautus: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 50 mg/L; Keskisuuri: Urea Huomautus: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 50 mg/L; Keskisuuri: Urea Huomautus: Romania. Biological limit values		
	biologiset ilmaisin: Asetoni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 80 mg/L; Keskisuuri: Urea		

bentsotriatsol-2-yyli)-5-
tert-butyli-4-
hydroksifenyyli)
propionyylioksisipoly
(oksietyleeni)
CAS: 104810-47-1,
104810-48-2

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0,00023 mg/l
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0,028 mg/l
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 10 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 3,06 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0,306 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 2 mg/kg
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 10,6 mg/l

Asetoni
CAS: 67-64-1

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 21 mg/l
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 1,06 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 30,4 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 3,04 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 29,5 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 100 mg/l
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0,002 mg/l

Reaction mass of
Bis(1,2,2,6,6-
pentamethyl-4-piperidyl)
sebacate and Methyl
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-
piperidyl sebacate
CAS: 1065336-91-5

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0 mg/l
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0,009 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 1,05 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0,11 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0,21 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 1 mg/l
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0,463 µg/L

dibutyylitinadilauraatti
CAS: 77-58-7

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 0,05 µg/L
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 4,63 µg/L
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0,0463 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0,005 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 100 mg/l
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0,0407 mg/kg

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

5-metyyliheksan-2-oni
CAS: 110-12-3

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 196 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 14,2 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 100,25 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 146,5 mg/m³

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 5,12 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 5,12 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 17,812 mg/m³

n-Butyyliasetaatti
CAS: 123-86-4

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 300 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 600 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 300 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 600 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 35,7 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 300 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Kuluttaja: 35,7 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Kuluttaja: 300 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

reaktiomassa: α-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli) propionyyli-ω-hydroksipoly(oksietyleeni) ja α-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli) propionyyli-ω-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli) propionyylioksipoly(oksietyleeni)
CAS: 104810-47-1, 104810-48-2

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0,35 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0,5 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,085 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,25 mg/kg

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,025 mg/kg

Asetoni
CAS: 67-64-1

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 62 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 62 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Kuluttaja: 200 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen (akuutti)
Ammattikäyttäjät: 2420 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 186 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 1210 mg/m³

Reaction mass of
Bis(1,2,2,6,6-
pentamethyl-4-piperidyl)
sebacate and Methyl
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-
piperidyl sebacate
CAS: 1065336-91-5

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 1,27 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 1,8 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,31 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,9 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,18 mg/kg

dibutyylitinadilauraatti
CAS: 77-58-7

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,0031 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,5 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,16 mg/kg

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,02 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0,43 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 2,05 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,0046 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,04 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0,02 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0,059 mg/m³

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviitä sivusuojilla varustettuja suojalaseja, älä käytä silmälaseja.

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

Fysikaalinen olotila: Neste
Väri: väritön
Haju: N.A.
pH: Häviävän pieni
Kinemaattinen viskositeetti: > 20,5 mm²/sec (40 °C)
Sulamis/jäätympiste: N.A.
Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue: N.A.
Leimahduspiste: 28,5 °C (83,3 °F)
Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat: N.A.
Höyryjen tiheys: N.A.
Höyrynpaine: N.A.
Suhteellinen tiheys: 0.96 g/cm³
Vesiliukoisuus: N.A.
Öljyliukoisuus: N.A.
Jakaantumiskerroin (n-oktanol/vesi): N.A.
Itsesyttymislämpötila: N.A.
Hajoamislämpötila: N.A.
Syttyvyys: Tuotteen luokittelu Flam. Liq. 3 H226
Kinematic viscosity: > 20,5 mm²/sec (40 °C)
Viskositeetti: = 20.00 s - Method: ASTM D 1200 82 - Section: 4.00 mm

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

Vältä kontaktia hapettavien aineiden kanssa. Tuote voi syttyä.

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) : 40.6654 mg/l
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
c) vakava silmävaurio/silmä- ärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1A(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu

	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Tuotteen luokittelu: Repr. 2(H361)
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:

5-metyyliheksan-2-oni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 5657 mg/kg	
n-Butyyliasetaat	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 10760 mg/kg LC50 Hengitettynä > 20, mg/l 4h LD50 Ihon kautta Kani > 14112, mg/kg	OECD Test Guideline 423 OECD Test Guideline 402
reaktiomassa: α-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-ω-hydroksipoly(oksietyleeni) ja α-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-ω-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyylioksipoly(oksietyleeni)	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 5000 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta = 5,8 mg/l 4h LD50 Ihon kautta > 2000 mg/kg	OECD Test Guideline 401 OECD Test Guideline 403 OECD Test Guideline 402
Asetoni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 5800 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta = 76 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Kani > 15800 mg/kg	
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 3230 mg/kg LD50 Ihon kautta Rotta = 3170, mg/kg	
dibutyylitinadilauraatti	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 2071 mg/kg	OECD Test Guideline 401

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:

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Tuotteen luokittelu: Aquatic Chronic 3(H412)

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa	Tunnistusnro	Ekotoksisuus
5-metyyliheksan-2-oni	CAS: 110-12-3 - EINECS: 203- 737-8 - INDEX: 606-026-00-4	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Fish = 159 mg/L 96 H
n-Butyyliasetaatti	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204- 658-1 - INDEX: 607-025-00-1	Chlorella pyrenoidosa (aglae) > 100 mg/L 72 H a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202 e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä Selenastrum capricornutum (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201 c) Myrkyllisyys bakteereille : IC50 Microorganisms Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L 40 H
reaktiomassa: α-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-ω-hydroksipoly(oksietyleeni) ja α-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-ω-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyli-4-hydroksifenyyli)propionyylioksipoly(oksietyleeni)	CAS: 104810- 47-1, 104810- 48-2 - EINECS: 400-830-7 - INDEX: 607- 176-00-3	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 2,8 mg/L 96 H a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 4 mg/L 48 H e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) > 100 mg/L 72 H e) Myrkyllisyys kasveille : EC10 Levä Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 10 mg/L 72 H
Asetoni	CAS: 67-64-1 - EINECS: 200- 662-2 - INDEX: 606-001-00-8	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Pimephales promelas (fathead minnow) = 8120 mg/L 96 H a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Invertebrates Daphnia (water flea) = 8800 mg/L 48 H e) Myrkyllisyys kasveille : NOEC Levä algae = 530 mg/L 8 D
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	CAS: 1065336- 91-5 - EINECS: 915-687-0	e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä Desmodesmus subspicatus (green algae) = 1,68 mg/L 72 H a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Brachydanio rerio (zebrafish) = 0,9 mg/L 96 H a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Invertebrates Daphnia magna = 1 mg/L 21 Days
dibutyylitinadilauraatti	CAS: 77-58-7 - EINECS: 201- 039-8 - INDEX:	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 0,463 mg/L 48 H

e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä Desmodesmus subspicatus (green algae)
= 1 mg/L 72 H

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**

1263

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: MAALI

IATA-Tekninen nimi: MAALI

IMDG-Tekninen nimi: MAALI

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR-Maantiekuljetus: 3

IATA-Luokka: 3

IMDG-Luokka: 3

14.4 Pakkausryhmä

ADR-Pakkausryhmä: III

IATA-Pakkausryhmä: III

IMDG-Pakkausryhmä: III

14.5 Ympäristövaarat

Myrkyllisten ainesosien määrä: 0.00

Erittäin myrkyllisten ainesosien määrä: 0.00

Meriä saastuttava aine: Ei

Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei

IMDG-EMS: F-E, S-E

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

Vapautettu ADR säännöksistä:

ADR-Merkintä: 3

ADR - Vaaran tunnistenumero: -

ADR-Erityismääräykset: 163 367 650

Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: 3 (E)

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: 355

IATA-Rahtikone: 366

IATA-Merkintä: 3

IATA-Mahdolliset lisä vaarat -

IATA-Erg: 3L

IATA-Erityismääräykset: A3 A72 A192

Meri (IMDG):

IMDG-Koodi: Category A

IMDG-Tiedote: -

IMDG-Mahdolliset lisä vaarat -

IMDG-Erityismääräykset: 163 223 367 955

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 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 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: 3, 40

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 30, 70, 75

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

Seveso III kategoria Liitteen 1, Alemman tason kynnys osan 1 mukaisesti

tuote kuuluu luokkaan: P5c 5000

Ylemmän tason kynnys (tonneina)

50000

Asetuksen (EU) N:o 649/2012 (PIC-asetus)

PIC-asetuksen liitteessä V lueteltuja aineita:

Ei lueteltuja aineita

PIC-asetuksen liitteessä I lueteltuja aineita:

dibutyylitinadilauraatti Osa 1

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

1: Low hazard to waters

SVHC -aineet:

Tietoja ei ole tarjolla

Direktiivi 2010/75/EY (VOC-direktiivi)

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 46.64 %

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 447.79 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 53.36 %

Storage Class (TRGS 510)

Storage Class (TRGS 510) Flammable liquid substances

Classification according to VbF

Classification according to VbF A I - Leimahduspiste alle 21 °C, ei sekoitu veteen 15 °C:ssa.

Mal-Code (Denmark)

Mal-Code (Denmark)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number	Regulatory Base
3 - 5	1.419	m3 air/10 g	1993	Administrative determined MAL-Factors

Biosidit

REGULATION (EC) No 528/2012

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry
H226	Syttyvä neste ja höyry
H302	Haitallista nieltynä
H315	Ärsyttää ihoa
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H332	Haitallista hengitettynä
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H370	Vahingoittaa elimiä (kateenkorva).
H372	Vahingoittaa elimiä (kateenkorva) 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
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
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
3.5/2	Muta. 2	Sukusolujen perimää vaurioittava, Katgoria 2
3.7/1B	Repr. 1B	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 1B
3.7/2	Repr. 2	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 2
3.8/1	STOT SE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 1
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 1
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

Luokitusmenettely

2.6/3	Tutkimustietojen perusteella
3.4.2/1A	Laskentamenetelmä
3.7/2	Laskentamenetelmä
4.1/C3	Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

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 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot
- KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
- KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet
- KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä
- KOHTA 7: Käsittely ja varastointi
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
- KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat
- KOHTA 14: Kuljetustiedot
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot