

Käyttöturvallisuustiedote

LECHSYS ISOLACK HARDENER STANDARD

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 23/06/2025 korjaus 6



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: LECHSYS ISOLACK HARDENER STANDARD

Kaupallinen koodi: L0290344

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

Suosittelut käyttö: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Yhdiste pigmentoituun epoksiin

Nesteliuos

Teollinen käyttö; Ammattikäytöt

Kielletyt käytöt: N.A.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Puhelin : +39031586111

1.4 Häätöpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus - Avoimna 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.
Acute Tox. 4	Haitallista hengitettynä.
Skin Irrit. 2	Ärsyttää ihoa.
Eye Irrit. 2	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Skin Sens. 1B	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
STOT SE 3	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
STOT SE 3	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
STOT RE 2	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Asp. Tox. 1	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Aquatic Chronic 3	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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



Vaara

Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

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.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P261	Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P301+P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P331	EI saa oksennuttaa.
P370+P378	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen kuivaa hiekkaa, jauhettatai alkoholinkestävää vaahtoa.
P403+P235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Erikoislaitteita

EUH204	Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
--------	---

Sisältää:

n-Butyyliasettaatti
 Isophorondiisocyanate homopolymer
 Ksyleeni
 Hiilivedyt, C9, aromaattiset
 Polysocyanate HDI Derivative

Eryissäännökset 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: LECHSYS ISOLACK HARDENER STANDARD

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusno	Luokitus	Rekisteröintinumero
29.575 %	n-Butyyliasettaatti	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
24.4668 %	Isophorondiisocyanate homopolymer	CAS:53880-05-0 EC:931-312-3	Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	01-2119488734-24
19.3296 %	Polysocyanate HDI Derivative	CAS:28182-81-2 EC:931-274-8	Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	01-2119485796-17
18.5 %	Ksyleeni	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1,	01-2119488216-32

			H304; Aquatic Chronic 3, H412; STOT SE 3, H335	
8.075 %	Hiilivedyt, C9, aromaattiset	EC:918-668-5	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411, EUH066, DECLP(*)	01-2119455851-35
0.0332 %	3-isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti	CAS:4098-71-9 EC:223-861-6 Index:615-008-00-5	Acute Tox. 1, H330; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119490408-31
			Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 0.5%: Resp. Sens. 1 H334 C ≥ 0.5%: Skin Sens. 1 H317	
0.0204 %	Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti	CAS:822-06-0 EC:212-485-8 Index:615-011-00-1	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 1, H330; Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119457571-37
			Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 0.5%: Resp. Sens. 1 H334 C ≥ 0.5%: Skin Sens. 1 H317	

(*)DECLP Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevan huomautuksen P mukaisesti luokiteltu aine.

Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7). Kun ainetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi, on kuitenkin sovellettava vähintään turvalausekkeita (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. Tämä huomautus koskee ainoastaan tiettyjä 3 osassa mainittuja öljystä johdettuja monimutkaisia aineita.

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 juoksevilla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.

Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevilla 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.

Nieltyinä:

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

Hengitettynä:

Anna tekohengitystä epätasaisen hengityksen tai hengityksen keskeytymisen yhteydessä.

Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä pakkaus tai etiketti.

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:

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

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdysten 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 suojarusteita.
Varmista, ettei syttymislähteitä ole lähettyvillä.
Käytä hengityksensuojainta, mikäli höyryille/pölylle/suihkeille altistumisen vaara.
Varmista, että ilmanvaihto on riittävä.
Käytä riittävää hengityssuojainta.
Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita.

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 juoksevalla 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 kohdistettua tuuletusjärjestelmää.
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.

Yleistä työhygieniaa koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä aina hyvin tuuletetuissa tiloissa.
Säilytä 5 ° - 35 °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 muuttajat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

	tyyppi	maa	Ammatillinen altistusraja
n-Butyyliasettaatti	ALT	FINLAND	Pitkäaikainen 720 mg/m ³ - 150 ppm; Lyhytaikainen 960 mg/m ³ - 200 ppm

	ACGIH		Pitkäaikainen 50 ppm; Lyhytaikainen 150 ppm Eye and URT irr
	EU		Pitkäaikainen 241 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 723 mg/m ³ - 150 ppm
Polysocyanate HDI Derivative CAS: 28182-81-2	OEL	FINLAND	Lyhytaikainen 0.035 mg/m ³
Ksyleeni CAS: 1330-20-7	ACGIH		Pitkäaikainen 20 ppm A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 220 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 440 mg/m ³ - 100 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
	OEL	FINLAND	Lyhytaikainen 440 mg/m ³ - 100 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
	EU		Pitkäaikainen 221 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m ³ - 100 ppm Skin
Hiilivedyt, C9, aromaattiset	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 100 mg/m ³
	ACGIH		Pitkäaikainen 200 mg/m ³ Damages to the central nervous system
3-isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti CAS: 4098-71-9	OEL	FINLAND	Lyhytaikainen 0.035 mg/m ³
	ACGIH		Pitkäaikainen 0.005 ppm Resp sens
	EU		Pitkäaikainen 0.006 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 0.012 mg/m ³ Skin; Dermal and respiratory sensitisation
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti CAS: 822-06-0	OEL	FINLAND	Lyhytaikainen 0.035 mg/m ³
	ACGIH		Pitkäaikainen 0.005 ppm URT irr, resp sens
	EU		Pitkäaikainen 0.006 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 0.012 mg/m ³ Skin; Dermal and respiratory sensitisation

Biologiset Valotusindeksi

Polysocyanate HDI Derivative
CAS: 28182-81-2

biologiset ilmaisin: isocyanate-derived diamine; näytteenottojakso: At the end of the period of exposure
arvo: 1 µmol/mol creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: UK. Biological monitoring guidance values

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

biologiset ilmaisin: 4,4'-diaminodiphenylmethane; näytteenottojakso: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift
arvo: 10 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Ksyleeni
CAS: 1330-20-7

biologiset ilmaisin: xylene; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1.5 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Methylhippuric acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1.5 g/l; Keskisuuri: Urea
Huomautus: New Zealand. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: xylene; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1.5 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: sum of 2,3,4-methylhippuric acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 2000 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: methylhypuric acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 3 g/l; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Romania. Biological limit values

biologiset ilmaisin: methylhippuric acid (all isomers); näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 2 g/l; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovenia. BAT-values

biologiset ilmaisin: xylene; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 1.5 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: TRGS 903 - Biological limit values

biologiset ilmaisin: methylhippuric acid (all isomers); näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 2 g/l; Keskisuuri: Urea
Huomautus: TRGS 903 - Biological limit values

biologiset ilmaisin: Methylhippuric acid; näytteenottojakso: Last 4 hours of shift
arvo: 2 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

biologiset ilmaisin: total (o-, m-, p-)methylhippuric acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa
arvo: 800 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

biologiset ilmaisin: methyl hippuric acid; näytteenottojakso: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift
arvo: 1.5 g/l; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

biologiset ilmaisin: xylene; näytteenottojakso: End of workday
arvo: 1 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

biologiset ilmaisin: Methylhippuric acid; näytteenottojakso: At the end of exposure, in 4 hours
arvo: 2 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: methyl hippuric acid; näytteenottojakso: After shift
arvo: 5 Millimoles per liter; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Finland. Biological limit values

biologiset ilmaisin: methyl hippuric acid; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 2 g/l; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

3-isosyanaattimetyyli-
3,5,5-
trimetyylisykloheksyyli-
isosyanaatti
CAS: 4098-71-9

biologiset ilmaisin: isocyanate-derived diamine; näytteenottojakso: At the end of the period of exposure
arvo: 1 µmol/mol creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: UK. Biological monitoring guidance values

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

biologiset ilmaisin: 4,4'-diaminodiphenylmethane; näytteenottojakso: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift
arvo: 10 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Heksametyyleeni-1,6-di-
isosyanaatti
CAS: 822-06-0

biologiset ilmaisin: 1,6-Hexamethylene diamine; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 15 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

biologiset ilmaisin: hexamethylendiamine; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 15 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: TRGS 903 - Biological limit values

biologiset ilmaisin: hexamethylene diamine; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 15 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovenia. BAT-values

biologiset ilmaisin: Hexamethylendiamine; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 15 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaisin: Hexamethylendiamine; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours

arvo: 146 nmol/mmol creatinine; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaisin: 1,6-Hexamethylene diamine; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 15 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea

Huomautus: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

biologiset ilmaisin: isocyanate-derived diamine; näytteenottojakso: At the end of the period of exposure

arvo: 1 µmol/mol creatinine; Keskisuuri: Urea

Huomautus: UK. Biological monitoring guidance values

biologiset ilmaisin: spirometry

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

biologiset ilmaisin: 4,4'-diaminodiphenylmethane; näytteenottojakso: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift

arvo: 10 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

PNEC altistuksen raja-arvot

n-Butyyliasettaatti
CAS: 123-86-4

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.18 mg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.36 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.01 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 0.98 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0.09 mg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.09 mg/kg

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 35.6 mg/l

Polysocyanate HDI
Derivative
CAS: 28182-81-2

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.0127 mg/l

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.127 mg/l

Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 26670 mg/kg

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 266700 mg/kg

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1.27 mg/l

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 38.3 mg/l

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 53182 mg/kg

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.32 mg/l

Ksyleeni
CAS: 1330-20-7

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.32 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.32 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 12.46 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 12.46 mg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 2.31 mg/kg

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 6.58 mg/l

Heksametyyleeni-1,6-di-
isosyanaatti
CAS: 822-06-0

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.00774 mg/l

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.0774 mg/l

Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0.001334 mg/kg

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 0.01334 mg/kg

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.774 mg/l

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 8.42 mg/l

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.0026 mg/kg

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

n-Butyyliasettaatti
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.)

Isophorondiisocyanate
homopolymeeri
CAS: 53880-05-0

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 0.29 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 0.58 mg/m³

Polysocyanate HDI
Derivaatti
CAS: 28182-81-2

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0.5 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 1 mg/m³

Ksyleeni
CAS: 1330-20-7

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 65.3 mg/m³

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 12.5 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 442 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 212 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 221 mg/m³

Hiilivedyt, C₉,
aromaattiset

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 11 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 32 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 11 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 150 mg/m³

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

Heksametyyleeni-1,6-di-
isosyanaatti
CAS: 822-06-0

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0.07 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen (akuutti)
Ammattikäyttäjät: 0.07 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0.035 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0.035 mg/m³

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja, älä käytä piilolinsejä.

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:

Käytä tarkoitukseen soveltuvia hengityksensuojaimia.

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: Neste

Väri: väritön

Haju: N.A.

pH: Häviävän pieni

Kinemaattinen viskositeetti: $\leq 14 \text{ mm}^2/\text{sec}$ (40 °C)

Sulamis- ja jäätymispiste: N.A.

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: N.A.

Leimahduspiste: 32 °C (90 °F)

Alempi ja ylempi räjähdysraja: N.A.

Höyryn suhteellinen tiheys: N.A.

Höyrynpaine: N.A.

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: 0.98 g/cm³

Vesiliukoisuus: N.A.

Öljyliukoisuus: N.A.

Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo): N.A.

Itsesyttymislämpötila: N.A.

Hajoamislämpötila: N.A.

Syttyvyys: Tuotteen luokittelu Flam. Liq. 3 H226

Kinematic viscosity m²/s (40°C) $\leq 14 \text{ mm}^2/\text{sec}$ (40 °C)

Viskositeetti: = 28.00 s - Method: ASTM D 1200 82 - Section: 2.00 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 kontakta hapeettavien 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	Tuotteen luokittelu: Acute Tox. 4(H332) ATEmix - Ihon kautta : 5945.95 mg/kg bw ATEmix - Hengitettynä (Sumu) : 3.96515 mg/l
b) ihosyövyyttävyys/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. 1B(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	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Tuotteen luokittelu: STOT SE 3(H335), STOT SE 3(H336)
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Tuotteen luokittelu: STOT RE 2(H373)
j) aspiraatiovaara	Tuotteen luokittelu: Asp. Tox. 1(H304)

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

n-Butyyliasettaatti	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 10760 mg/kg	OECD Test Guideline 423
		LC50 Hengitettynä > 20 mg/l 4h	
		LD50 Ihon kautta Kani > 14112 mg/kg	OECD Test Guideline 402
Isophorondiisocyanate homopolymer	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 14000 mg/kg	
		LC50 Sumun hengitys Rotta > 5 mg/l 4h	OECD Test Guideline 403
Polysocyanate HDI Derivative	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 2500 mg/kg	OECD Test Guideline 423
		LC50 Hengitettynä Rotta = 0.39 mg/l 4h	OECD Test Guideline 403
		LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg	OECD Test Guideline 402
Ksyleeni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Hiiri = 5627 mg/kg	
		LC50 Hengitettynä Rotta = 6700 ppm 4h	
		LD50 Ihon kautta Kani > 5000 mg/kg	
Hiilivedyt, C9, aromaattiset	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 3592 mg/kg	OECD Test Guideline 401
		LD50 Ihon kautta Kani > 3160 mg/kg	OECD Test Guideline 402

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset Syövän aiheuttaminen - Ei luokiteltu - Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevan huomautuksen P mukaisesti luokiteltu aine.

3-isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliisosyanaatti

a) välitön myrkyllisyys

LD50 Suun kautta Rotta = 4814 mg/kg

LC50 Hengitettynä Rotta = 0.031 mg/l 4h

OECD Test Guideline 403

LD50 Ihon kautta Rotta > 7000 mg/kg

OECD Test Guideline 402

LD50 Suun kautta Hiiri > 2645 mg/kg

Heksametyyleeni-1,6-diisosyanaatti

a) välitön myrkyllisyys

LD50 Suun kautta Rotta = 746 mg/kg

LD50 Ihon kautta Kani = 599 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:

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Tuotteen luokittelu: Aquatic Chronic 3(H412)

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa

Tunnistusnro

Ekotoksisuus

n-Butyyliasettaatti

CAS: 123-86-4 -
EINECS: 204-
658-1 - INDEX:
607-025-00-1

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

Isophorondiisocyanate homopolymeeri

CAS: 53880-05-
0 - EINECS:
931-312-3

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Cyprinus carpio (Carp) > 1.5 mg/L 96h OECD Test Guideline 203

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 3.36 mg/L 48h OECD Test Guideline 202

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Desmodesmus subspicatus (green algae) 3.1 mg/L 72h OECD Test Guideline 201

Polysocyanate HDI Derivative

CAS: 28182-81-
2 - EINECS:
931-274-8

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Danio rerio (zebra fish) > 100 mg/L 96 H

Daphnia magna (Water flea) > 100 mg/L 48 H

e) Myrkyllisyys kasveille : Levä > 1000 mg/L 72 H

Ksyleeni

CAS: 1330-20-7
- EINECS: 215-
535-7 - INDEX:

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 2.6 mg/L 96 H

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : IC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 1 mg/L 24 H

e) Myrkyllisyys kasveille : EC0 Levä Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 0.44 mg/L 72 H

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Kala Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) > 1.3 mg/L 56 D

e) Myrkyllisyys kasveille : Levä Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 4.36 mg/L 72 H

Hiilivedyt, C9, aromaattiset

EINECS: 918-668-5

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 9.2 mg/L 96 H

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 3.2 mg/L 48 H

e) Myrkyllisyys kasveille : Levä algae = 2.9 mg/L 72 H

Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti

CAS: 822-06-0 -
EINECS: 212-485-8 - INDEX:
615-011-00-1

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Fish = 22 mg/L 96 H

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Invertebrates Daphnia (water flea) >= 89.1 mg/L 48 H

e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä algae > 77.4 mg/L 72 H

e) Myrkyllisyys kasveille : NOEC Levä algae = 11.7 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: MAALIEN KALTAISET AINEET

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: MAALIEN KALTAISET AINEET

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: MAALIEN KALTAISET AINEET

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 varoimet 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-Säilytys ja käsittely: Category A
IMDG-segregaatio: -
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 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 2023/707

Määräys (EU) N:o 2023/1434 (19. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/1435 (20. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2024/197 (21. 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: 74, 75

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

Seveso III kategoria Liitteen 1, Alemman tason kynnyksen osan 1 mukaisesti (tonneja)

tuote kuuluu luokkaan: P5c

5000

Ylemmän tason kynnyksen (tonneina)

50000

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

Ei lueteltuja aineita

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

2: huomattavasti vettä vaarantava

Lagerklasse' Saksalainen määräys TRGS 510:n mukaan

LGK 3

SVHC -aineet:

Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla > = 0,1%.

DIREKTIIVI 2010/75/EU (VOC-yhdisteiden direktiivi)

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 56.15 %

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 550.27 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 43.85 %

Classification according to VbF

Classification according to VbF Säännökset eivät koske tuotetta

Mal-Code (Denmark)

Mal-Code (Denmark)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number	Regulatory Base
4 - 5	2627	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.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.6/3	Flam. Liq. 3	Syttyvä neste, Katgoria 3
3.1/1/Inhal	Acute Tox. 1	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 1
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
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Hengitysteitä herkistävä, Katgoria 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, Katgoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1B
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/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

Flam. Liq. 3, H226
 Acute Tox. 4, H332
 Skin Irrit. 2, H315
 Eye Irrit. 2, H319
 Skin Sens. 1B, H317
 STOT SE 3, H335
 STOT SE 3, H336
 STOT RE 2, H373
 Asp. Tox. 1, H304
 Aquatic Chronic 3, H412

Luokitusmenettely

Tutkimustietojen perusteella
 Laskentamenetelmä
 Laskentamenetelmä
 Laskentamenetelmä
 Laskentamenetelmä
 Laskentamenetelmä
 Laskentamenetelmä
 Laskentamenetelmä
 Laskentamenetelmä
 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 Indeksi

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: Räjähdyskerroin.
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 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