

Käyttöturvallisuustiedote

LECHSYS ISOLACK HIGH STANDARD HARDENER

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 21/05/2025 korjaus 6



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: LECHSYS ISOLACK HIGH STANDARD HARDENER

Kaupallinen koodi: L0290340

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

Suositteltu käyttö: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Poly-isosyanaattiyhdiste - ammattikäyttöön

Nesteliuos

Teollinen käyttö

Kielletyt käytöt: N.A.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Puhelin : +39031586111

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.
Eye Irrit. 2	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Skin Sens. 1	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
STOT SE 3	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
STOT SE 3	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvausekkeet

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.
- P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkəriin, jos ilmenee pahoinvointia.
- P370+P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen kuivaa hiekkaa, jauhattaia alkoholinkestävää vaahtoa.
- P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Erikoislaitteita

- EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- EUH204 Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sisältää:

- n-Butyyliasetaatti
- Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane
- Polysocyanate HDI Derivative
- Hiilivedyt, C9, aromaattiset
- Tosyyli-isosyanaatti
- m-tolylideenidi-isosyanaatti

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: LECHSYS ISOLACK HIGH STANDARD HARDENER

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
48.83 %	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
26.7976 %	Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane	CAS:26426-91-5	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	
22.4762 %	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
1.25 %	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
0.294 %	Tosyyli-isosyanaatti	CAS:4083-64-1 EC:223-810-8 Index:615-012-00-7	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; STOT SE 3, H335, EUH014	01-2119980050-47
Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315				

0.0238 %	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	

0.0224 %	m-tolylideenidi-isosyanaatti	CAS:26471-62-5 EC:247-722-4 Index:615-006-00-4	Acute Tox. 1, H330; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Carc. 2, H351; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119454791-34
			Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 0.1%: Resp. Sens. 1 H334	

(*)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 juoksevalle vedellä sekä mahdollisesti saippualla.

Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalle 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:

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

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, jauhatta 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

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 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 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 työhygieniää 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 muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

	tyyppi	maa	Ammatillinen altistusraja
n-Butyyliasetaatti CAS: 123-86-4	ALT		
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 720 mg/m3 - 150 ppm; Lyhytaikainen 960 mg/m3 - 200 ppm
	ACGIH		Pitkäaikainen 50 ppm; Lyhytaikainen 150 ppm Eye and URT irr
Polysocyanate HDI Derivative CAS: 28182-81-2	EU		Pitkäaikainen 241 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 723 mg/m3 - 150 ppm
	OEL	FINLAND	Lyhytaikainen 0.035 mg/m3
Hiilivedyt, C9, aromaattiset	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 100 mg/m3
	ACGIH		Pitkäaikainen 200 mg/m3 Damages to the central nervous system

Tosyyli-isosyanaatti CAS: 4083-64-1	OEL	FINLAND	Lyhytaikainen 0.035 mg/m3
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti CAS: 822-06-0	OEL	FINLAND	Lyhytaikainen 0.035 mg/m3
	ACGIH		Pitkäaikainen 0.005 ppm URT irr, resp sens
	EU		Pitkäaikainen 0.006 mg/m3; Lyhytaikainen 0.012 mg/m3 Skin; Dermal and respiratory sensitisation
m-tolylideenidi-isosyanaatti CAS: 26471-62-5	OEL	FINLAND	Lyhytaikainen 0.035 mg/m3
	ACGIH		Pitkäaikainen 0.001 ppm skin sensitivity
	ACGIH		Lyhytaikainen 0.005 ppm LEC-TD-66864
	EU		Pitkäaikainen 0.006 mg/m3; Lyhytaikainen 0.012 mg/m3 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		
Tosyyli-isosyanaatti CAS: 4083-64-1	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 Exposure biologiset ilmaisin: hexamethylenediamine; 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: Hexamethylenediamine; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours arvo: 15 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT biologiset ilmaisin: Hexamethylenediamine; 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

m-tolylideenidi-
isosyanaatti
CAS: 26471-62-5

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: Toluene diamine; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 5 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: New Zealand. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: toluene diamine; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 5 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

biologiset ilmaisin: toluene diamine; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 5 µg/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposure

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-Butyyliasetaatti
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

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

Polysocyanate HDI
Derivative
CAS: 28182-81-2

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: Merivesi; PNEC-raja: 0.00774 mg/l

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

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

Altistumisväylä: Vesi; PNEC-raja: 0.013 mg/l

m-tolylideenidi-
isosyanaatti
CAS: 26471-62-5

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.00125 mg/l

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 1 mg/kg

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

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.)

Polysocyanate HDI
Derivative
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

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

m-tolylideenidi-
isosyanaatti
CAS: 26471-62-5

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Local Effects
Ammattikäyttäjä: 0.14 mg/m3

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Local Effects
Ammattikäyttäjä: 0.035 mg/m3

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja, älä käytä piilolinsskejä.

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: > 20,5 mm²/sec (40 °C)

Sulamis- ja jäätymispiste: N.A.

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: N.A.

Leimahduspiste: 28.5 °C (83.3 °F)

Alempi ja ylempi räjähdysraja: N.A.

Höyryn suhteellinen tiheys: N.A.

Höyrynpaine: N.A.

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: 1.03 g/cm³

Vesiliukoisuus: N.A.

Öljyliukoisuus: N.A.

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): N.A.

Itsesyttymislämpötila: N.A.

Hajoamislämpötila: N.A.

Syttyvyys: Tuotteen luokittelu Flam. Liq. 3 H226

Kinematic viscosity m²/s (40°C) > 20,5 mm²/sec (40 °C)

Viskositeetti: = 38.00 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 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) : 48.9405 mg/l
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
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	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	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:

n-Butyyliasetaatti	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
Benzene, 2,4- diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6- diisocyanatohexane	a) välitön myrkyllisyys	LC50 Hengitettynä Rotta > 3.003 mg/l 4h - Tuote ei sisällä mitään aineita, jotka on luokiteltu tälle vaaralle	
Polysocyanate HDI Derivative	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 2500 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta = 0.39 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg	OECD Test Guideline 423 OECD Test Guideline 403 OECD Test Guideline 402
Hiilivedyt, C9, aromaattiset	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 3592 mg/kg LD50 Ihon kautta Kani > 3160 mg/kg	OECD Test Guideline 401 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.	
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 746 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:

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi

Tuotteelle ei ole saatavilla tietoja

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa	Tunnistusnro	Ekotoksisuus
n-Butyyliasetaatti	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204- 658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : 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
Polysocyanate HDI Derivative	CAS: 28182-81- 2 - EINECS: 931-274-8	a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : 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
Hiilivedyt, C9, aromaattiset	EINECS: 918- 668-5	a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 9.2 mg/L 96 H a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : 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 vesieläimille : LC50 Kala Fish = 22 mg/L 96 H a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : 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 varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):
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

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

Seveso III kategoria Liitteen 1, Alemman tason kynnys osan 1 mukaisesti	(tonneja)	Ylemmän tason kynnys (tonneina)
tuote kuuluu luokkaan: P5c	5000	50000

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 3

SVHC -aineet:

Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla > = 0,1%.

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

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 50.08 %
Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 515.32 g/L
Estimated Total Content of Water 0.00 %
Estimated Total Solid Content 49.92 %

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
5 - 5	8.151	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
EUH014	Reagoi voimakkaasti veden kanssa.

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.
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.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, 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/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
3.6/2	Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Katgoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
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

Flam. Liq. 3, H226	Tutkimustietojen perusteella
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H336	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 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: 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 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