

Käyttöturvallisuustiedote

EPOXY PLUS GRIGIO/GREY SOLUZIONE A

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 24/03/2023 korjaus 6



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: EPOXY PLUS GRIGIO/GREY SOLUZIONE A

Kaupallinen koodi: S74158

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

Suosittelut käyttö: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Kaksinkertaisen yhdisteen alustusmaali (välimaali)

Pigmentoitu nestedispersio

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 Häätäpuhelinnumero

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 Irrit. 2 Ärsyttää ihoa.

Eye Dam. 1 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Skin Sens. 1 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Repr. 2 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

STOT SE 3 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

STOT RE 2 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

DECL10 Tätä titaaniidioksidia sisältävää tuotetta ei luokitella syöpää aiheuttavaksi aineeksi hengitettynä, koska se ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteen VI huomautuksessa 10 esitettyjä perusteita.

Huomautus 10: Luokitus hengitysteitse syöpää aiheuttavaksi aineeksi koskee ainoastaan seoksia jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaaniidioksidia, joka on hiukkasina tai sisältyy hiukkasiin, joiden aerodynaaminen halkaisija on $\leq 10 \mu\text{m}$.

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.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Turvalausekkeet

P202	Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P370+P378	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen kuivaa hiekkää, jauhatta alkoholinkestävää vaahtoa.
P403+P235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Erikoislaitteita

EUH211	Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.
--------	---

Sisältää:

Ksyleeni

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino 700-1100)

butan-1-oli

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni

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: EPOXY PLUS GRIGIO/GREY SOLUZIONE A

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusno	Luokitus	Rekisteröintinumero	Ominaisuudet:
17.3983 %	Talc (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	CAS:14807-96-6 EC:238-877-9	Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo.		
14.5578 %	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, H304; Aquatic Chronic 3, H412; STOT SE 3, H335	01-2119488216-32	

14.3770 %	titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2		01-2119489379-17
10.5 %	Bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino 700-1100)	CAS:25036-25-3, 25068-38-6	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	
7.9555 %	butan-1-oli	CAS:71-36-3 EC:200-751-6 Index:603-004-00-6	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336	01-2119484630-38
6.6 %	2-Heptanoni	CAS:110-43-0 EC:203-767-1 Index:606-024-00-3	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H336	01-2119902391-49
4.0629 %	mica	CAS:12001-26-2		
3.553 %	4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	CAS:123-42-2 EC:204-626-7 Index:603-016-00-1	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H335 Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 10%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119473975-21
1.9305 %	4-metyylipentan-2-oni; isobutyylimetyyliketoni	CAS:108-10-1 EC:203-550-1 Index:606-004-00-4	Flam. Liq. 2, H225 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319, EUH066 Akuutin Toksisuuden Arviointi: ATE - Hengitettynä (Höyryt): 11mg/l	01-2119473980-30
0.28 %	Etyylibentseeni	CAS:100-41-4 EC:202-849-4 Index:601-023-00-4	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373	01-2119489370-35
0.2300 %	Quartz (SiO ₂)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo.	
0.1089 %	Respirable crystalline silica	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
0.0933 %	Carbon black	CAS:1333-86-4 EC:215-609-9		01-2119384822-32
0.0357 %	Toluene	CAS:108-88-3 EC:203-625-9 Index:601-021-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Repr. 2, H361; STOT SE 3, H336	01-2119471310-51
0.0054 %	4,4'-isopropylideenidifenoli; bisfenoli A	CAS:80-05-7 EC:201-245-8 Index:604-030-00-0	Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Repr. 1B, H360; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119457856-23 SVHC
0.0009 %	formaldehydi	CAS:50-00-0 EC:200-001-8 Index:605-001-00-5	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314 5% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 C ≥ 0.2%: Skin Sens. 1 H317	01-2119488953-20

Aineet nanoformissa:

Carbon black

CAS:1333-86-4 Hiukkaskokojakauma:
EC:215-609-9

D10: ≥ 18 nm ≤ 61 nm
D50: ≥ 36 nm ≤ 101 nm
D90: ≥ 66 nm ≤ 173 nm
(Measurement technique: STEM)

Muoto ja sivusuhte: Spheres, (:1): < 3 (Measurement technique: TEM)

Kiteisyys: Amorfinen aine: = 100% -
(Measurement technique: X-ray Diffraction (XRD))

Pintakäsittely - Aine: (No)

Ominaispinta-ala: ≥ 21 m²/g $\leq 1,200$ m²/g -
(Measurement technique: Brunauer, Emmett and Teller (BET) method using Nitrogen)

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.

HAKEUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.

Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

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

Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

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

Hengitettynä:

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, jauhattatai 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, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

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.

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.

Käsittele säiliötä ja avaa se erittäin varovaisesti.

Käytä kohdistettua tuuletusjärjestelmää.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esitellyjä suositeltuja turvalaitteita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä aina hyvin tuulettetuissa 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(suositukses)

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
Talc (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) CAS: 14807-96-6	ALT		
	ACGIH		Pitkäaikainen 2 mg/m ³ Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
	EU		Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ 2004/37/EY
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 2 mg/m ³
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 1 mg/m ³
Ksyleeni CAS: 1330-20-7	EU		Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia
	EU		Hengitettävä pöly
	ACGIH		Pitkäaikainen 20 ppm A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	EU		Pitkäaikainen 221 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m ³ - 100 ppm Käyttäytyminen Suuntaa antava 2000/39/EY
	EU		Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen
	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	

titanium dioxide CAS: 13463-67-7	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³
	ACGIH		Pitkäaikainen 0.2 mg/m ³ Nanoscale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	ACGIH		Pitkäaikainen 2.5 mg/m ³ Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
butan-1-oli CAS: 71-36-3	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 150 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 230 mg/m ³ - 75 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
	ACGIH		Pitkäaikainen 20 ppm Eye and URT irr
2-Heptanoni CAS: 110-43-0	ACGIH		Pitkäaikainen 50 ppm Eye and skin irr
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 240 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 360 mg/m ³ - 75 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
	EU		Pitkäaikainen 238 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 475 mg/m ³ - 100 ppm Käyttäytyminen Suuntaa antava 2000/39/EY
mica CAS: 12001-26-2	EU		Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³
4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni CAS: 123-42-2	ACGIH		Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ R - Pneumoconiosis
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 240 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 360 mg/m ³ - 75 ppm
4-metyylipentan-2-oni; isobutyylimetyyliketoni CAS: 108-10-1	ACGIH		Pitkäaikainen 50 ppm URT and eye irr
	EU		Pitkäaikainen 83 mg/m ³ - 20 ppm; Lyhytaikainen 208 mg/m ³ - 50 ppm Käyttäytyminen Suuntaa antava 2000/39/EY
Etylibentseeni CAS: 100-41-4	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 80 mg/m ³ - 20 ppm; Lyhytaikainen 210 mg/m ³ - 50 ppm
	ACGIH		Pitkäaikainen 20 ppm; Lyhytaikainen 75 ppm A3, BEI - URT irr, dizziness, headache
Quartz (SiO ₂) CAS: 14808-60-7	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 220 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 880 mg/m ³ - 200 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
	EU		Pitkäaikainen 442 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 884 mg/m ³ - 200 ppm Käyttäytyminen Suuntaa antava 2000/39/EY
	EU		Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen
Respirable crystalline silica CAS: 14808-60-7	ACGIH		Pitkäaikainen 20 ppm OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity; kidney eff; CNS impair
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 0.025 mg/m ³ R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	EU		Pitkäaikainen 0.05 mg/m ³ Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ 2004/37/EY
Respirable crystalline silica CAS: 14808-60-7	EU		Hengitettävä pöly
	EU		Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia
	ACGIH		Pitkäaikainen 0.025 mg/m ³ R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Respirable crystalline silica CAS: 14808-60-7	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 0.05 mg/m ³
	EU		Pitkäaikainen 0.1 mg/m ³ 2004/37/EY

	EU		Hengitettävä pöly
	EU		Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia
Carbon black CAS: 1333-86-4	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 3.5 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 7 mg/m ³
	ACGIH		Pitkäaikainen 3 mg/m ³ I, A3 - Bronchitis
Toluene CAS: 108-88-3	EU		Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm Käyttäytyminen Suuntaa antava 2006/15/EY
	EU		Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 81 mg/m ³ - 25 ppm; Lyhytaikainen 380 mg/m ³ - 100 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
4,4'-isopropylideenidifenoli; bisfenoli A CAS: 80-05-7	EU		Pitkäaikainen 2 mg/m ³ Käyttäytyminen Suuntaa antava 2017/164/EU
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 2 mg/m ³
	EU		Inhalable fraction
formaldehydi CAS: 50-00-0	ACGIH		Pitkäaikainen 0.1 ppm; Lyhytaikainen 0.3 ppm DSEN, RSEN, A1 - URT and eye irr, URT cancer
	EU		Pitkäaikainen 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm; Lyhytaikainen 0.74 mg/m ³ - 0.6 ppm 2004/37/EY
	EU		Dermal sensitisation
	EU		Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm
	OEL	FINLAND	Katto - Lyhytaikainen 1.2 mg/m ³ - 1 ppm

Biologiset Valotusindeksi

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

butan-1-oli
CAS: 71-36-3

biologiset ilmaisin: 1-butanol; näytteenottojakso: Before next shift
arvo: 2 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: TRGS 903 - Biological limit values

biologiset ilmaisin: 1-butanol; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 10 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: TRGS 903 - Biological limit values

biologiset ilmaisin: n-butyl alcohol; näytteenottojakso: Beginning of next shift
arvo: 2 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: n-butyl alcohol; näytteenottojakso: Beginning of next shift
arvo: 313 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: n-butyl alcohol; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 10 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: n-butyl alcohol; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1534 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: 1-butanol
arvo: 2 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovenia. BAT-values

biologiset ilmaisin: 1-butanol; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 10 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovenia. BAT-values

biologiset ilmaisin: n-butanol; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 10 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaisin: n-butanol; näytteenottojakso: Before next shift or 16 hours after last shift
arvo: 2 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

4-metyylipentan-2-oni;
isobutyylimetyyliketoni
CAS: 108-10-1

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 2 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Argentina. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: MIBC; näytteenottojakso: FSL
arvo: 5 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Chile. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 2 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

biologiset ilmaisin: 4-methylpentan-2-one; näytteenottojakso: Ei kriittinen
arvo: 3.5 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: 4-methylpentan-2-one; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours

arvo: 0.7 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: TRGS 903 - Biological limit values

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 1.7 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 2 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 2 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 2 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: New Zealand. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 1 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: hexone; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 3.5 mg/L; Keskisuuri: Veri

Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: hexone; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 354 micromol per litre; Keskisuuri: Veri

Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: hexone; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 236 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: hexone; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 267 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: 4-methylpentane-2-one; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 3.5 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Slovenia. BAT-values

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 2 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: End of workday

arvo: 1 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

biologiset ilmaisin: 4-methylpentan-2-one; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours

arvo: 20 micromol per litre; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaisin: 4-methylpentan-2-one; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours

arvo: 2 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaisin: 4-methylpentan-2-one; näytteenottojakso: After shift

arvo: 20 micromol per litre; Keskisuuri: Urea

Huomautus: UK. Biological monitoring guidance values

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 1 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

biologiset ilmaisin: MIBK; näytteenottojakso: End of workday

arvo: 2 mg/L; Keskisuuri: Urea

Huomautus: VE. Biological Exposure Limits

näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

Etylibentseeni
CAS: 100-41-4

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: after the last shift of the last day of the work week
arvo: 15 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Argentina. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Etylibentseeni; näytteenottojakso: after the last shift of the last day of the work week
arvo: 15 g/g creatinine; Keskisuuri: Ilma uloshengityksen lopussa
Huomautus: Argentina. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa
arvo: 15 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

biologiset ilmaisin: total mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 2000 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Bulgaria. Biological limit values

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1500 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Chile. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 15 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

biologiset ilmaisin: Etylibentseeni; näytteenottojakso: during exposure
arvo: 141 micromol per litre; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Etylibentseeni; näytteenottojakso: during exposure
arvo: 1.5 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa
arvo: 112 mol/mol creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa
arvo: 15 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1500 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Czech Republic. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1100 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Czech Republic. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: After the work shift at the end of week or exposure period
arvo: 5.2 Millimoles per liter; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Finland. Biological limit values

biologiset ilmaisin: mandelic acid + phenylglyoxylic acid; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 250 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: TRGS 903 - Biological limit values

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: After shift
arvo: 1500 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: After shift
arvo: 1110 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

biologiset ilmaisin: Mandelic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa
arvo: 15 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Etylibentseeni
Keskisuuri: Ilma uloshengityksen lopussa
Huomautus: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Sum of Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa

arvo: 7 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

biologiset ilmaisin: Etylibentseeni; näytteenottojakso: Ei kriittinen
Keskisuuri: exhaled air
Huomautus: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

biologiset ilmaisin: Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acids; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 25 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: New Zealand. Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 7 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

biologiset ilmaisin: mandelic acid; näytteenottojakso: Työviikon lopussa
arvo: 15 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Romania. Biological limit values

biologiset ilmaisin: 2- and 4-ethylphenol; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 12 mg/L; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Mantelihappo ja fenyyli glyoksyyli; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 1600 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: 2- and 4-ethylphenol; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 986 micromol per litre; Keskisuuri: Veri
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Mantelihappo ja fenyyli glyoksyyli; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 10590 micromol per litre; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Mantelihappo ja fenyyli glyoksyyli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 1067 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Mantelihappo ja fenyyli glyoksyyli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 799 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: 2- and 4-ethylphenol; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 803 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: 2- and 4-ethylphenol; näytteenottojakso: In case of long-term exposure: after more than one shift
arvo: 744 micromoles per millimole creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

biologiset ilmaisin: Mantelihappo ja fenyyli glyoksyyli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 250 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Slovenia. BAT-values

biologiset ilmaisin: Mandelic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa
arvo: 15 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

biologiset ilmaisin: Etylibentseeni
Keskisuuri: Ilma uloshengityksen lopussa
Huomautus: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

biologiset ilmaisin: sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid; näytteenottojakso: FSL
arvo: 700 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

biologiset ilmaisin: Mantelihappo ja fenyyli glyoksyyli; näytteenottojakso: Immediately after exposure or after working hours
arvo: 600 mg/g Creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Svizzera. Lista di valori BAT

biologiset ilmaisin: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

arvo: 15 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

biologiset ilmaisin: Mandelic acid; näytteenottojakso: End of workday at end of workweek
arvo: 7 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: VE.Biological Exposure Limits

biologiset ilmaisin: Etylibentseeni; näytteenottojakso: Harkinnan mukaan
Keskisuuri: in exhaled air
Huomautus: VE.Biological Exposure Limits

Tolueeni
CAS: 108-88-3

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa

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

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

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

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

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: during exposure
arvo: 83 micromol per litre; Keskisuuri: Ilma uloshengityksen lopussa
Huomautus: Croatia. Biological Exposure Limits

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

biologiset ilmaisin: Tolueeni; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 600 µg/L; Keskisuuri: Veri

Huomautus: Slovakia. Biological Limit Values

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

biologiset ilmaisin: Hippurihappo; näytteenottojakso: End of workday
arvo: 16 g/g creatinine; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).

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

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

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

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

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

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

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

formaldehydi
CAS: 50-00-0

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

PNEC altistuksen raja-arvot

Ksyleeni
CAS: 1330-20-7

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

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

titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 1 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 1000 mg/kg

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.127 mg/l

Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 100 mg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 100 mg/kg

butan-1-oli
CAS: 71-36-3

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.08 mg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 2.25 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.008 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 0.0324 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0.032 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.01 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 2476 mg/l
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.098 mg/l

2-Heptanoni
CAS: 110-43-0

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.009 mg/l
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 982 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 1.89 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0.189 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.321 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 12.5 mg/l

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni
CAS: 123-42-2

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1 mg/l
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.2 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 9.06 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0.91 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.63 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 82 mg/l

4-metyylipentan-2-oni;
isobutyylimetyyliketoni
CAS: 108-10-1

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1.5 mg/l
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.06 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 8.27 mg/l
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0.83 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 1.3 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 27.5 mg/l
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.68 mg/l

Tolueeni
CAS: 108-88-3

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.68 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 16.39 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 16.39 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 2.89 mg/kg
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.68 mg/l
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 13.61 mg/l
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.47 mg/l

formaldehydi
CAS: 50-00-0

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.47 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 2.44 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.21 mg/kg

Johdettu vaikutuseton altistustaso (DNEL)

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

titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Local Effects
Ammattikäyttäjät: 10 mg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Specific Effects
Kuluttaja: 700 ppm

butan-1-oli
CAS: 71-36-3

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Kuluttaja: 55 mg/m³

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 3125 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 310 mg/m³

2-Heptanoni
CAS: 110-43-0

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 1516 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 54.27 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 394.25 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 23.32 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 84.31 mg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 23.32 mg/kg dry weight (d.w.)

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni
CAS: 123-42-2

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 3.4 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 11.8 mg/m³

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 3.4 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 9.4 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 66.4 mg/m³

4-metyylipentan-2-oni;
isobutyylimetyyliketoni
CAS: 108-10-1

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 83 mg/m³; Ammattikäyttäjät: 83 mg/m³; Kuluttaja: 14.7 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 208 mg/m³; Ammattikäyttäjät: 208 mg/m³; Kuluttaja: 155.2 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 83 mg/m³; Ammattikäyttäjät: 83 mg/m³; Kuluttaja: 14.7 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 208 mg/m³; Ammattikäyttäjät: 208 mg/m³; Kuluttaja: 155.2 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 11.8 mg/kg; Ammattikäyttäjät: 11.8 mg/kg; Kuluttaja: 4.2 mg/kg

Tolueeni
CAS: 108-88-3

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

formaldehydi
CAS: 50-00-0

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 9 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 9 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 3.2 mg/m³

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

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

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Kuluttaja: 0.1 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

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

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 1 mg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Tekniset toimenpiteet altistuksen ehkäisemiseksi.

formaldehydi: E

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:

Käytä tarkoitukseen soveltuvia hengityksensuojaimia, mikäli ilmanvaihto on riittämätön tai altistumisaika on pitkä.

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: harmaa

Haju: N.A.

pH: Häviävän pieni

Kinemaattinen viskositeetti: > 20,5 mm²/sec (40 °C)

Sulamis/jäätymispiste: N.A.

Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue: N.A.
Leimahduspiste: 23°C / 60°C
Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat: N.A.
Höyryjen tiheys: N.A.
Höyrynpaine: N.A.
Suhteellinen tiheys: 1.35 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 m²/s (40°C) > 20,5 mm²/sec (40 °C)
Viskositeetti: = 65.00 s - Method: ISO/DIN 2431 84 - Section: 6.00 mm

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: N.A.
Nanomuotojen: Ks. nanomuotoja koskevat tiedot kohdassa 3.

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 määrittelyistä vaaraluokista

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. ATEmix - Suun kautta : 7044.61 mg/kg bw ATEmix - Ihon kautta : 7556.09 mg/kg bw ATEmix - Hengitettynä (Höyryt) : 58.1933 mg/l
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Tuotteen luokittelu: Skin Irrit. 2(H315)
c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Dam. 1(H318)
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	Tuotteen luokittelu: Repr. 2(H361)
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Tuotteen luokittelu: STOT SE 3(H335)

i) elinkohtainen myrkyllisyys – Tuotteen luokittelu: STOT RE 2(H373)
toistuva altistuminen

j) aspiraatiovaara

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

Talc (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta > 5000 mg/kg bw
Ksyleeni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Hiiri = 5627 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta = 6700 ppm 4h LD50 Ihon kautta Kani > 5000 mg/kg
titanium dioxide	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 5000 mg/kg LD50 Ihon kautta Kani > 5000 mg/kg
butan-1-oli	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 790 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta > 18 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Kani = 3400 mg/kg
2-Heptanoni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 1600 mg/kg LC50 Höyryn hengitys Rotta > 16.7 mg/l 4h
4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 3002 mg/kg LC0 Hengitettynä Rotta >= 7.6 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Rotta > 1875 mg/kg
4-metyylipentan-2-oni; isobutyylimetyyliketoni	a) välitön myrkyllisyys	ATE - Hengitettynä (Höyryt) : 11 mg/l LD50 Suun kautta Rotta > 2000 mg/kg bw LD50 Ihon kautta Kani > 2000 mg/kg bw LC50 Höyryn hengitys = 11 mg/l
Etylibentseeni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 3500 mg/kg LD50 Ihon kautta Kani > 5000 mg/kg
Carbon black	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 8000 mg/kg
Tolueeni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 5000 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta = 25.7 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Kani = 12267 mg/kg
formaldehydi	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 100 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta > 250 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Kani = 270 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta < 478 mg/l 4h

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	Tunnistusno	Ekotoksisuus
Ksyleeni	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 2.6 mg/L 96 H a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : 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 vesielioille : 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
titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala > 100 mg/L 96h a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Vesikirppu > 100 mg/L 48h
2-Heptanoni	CAS: 110-43-0 - EINECS: 203-767-1 - INDEX: 606-024-00-3	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala Pimephales promelas (fathead minnow) = 131 mg/L 96h a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : ErC50 Levä Selenastrum capricornutum (green algae) = 98.2 mg/L 72h
4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	CAS: 123-42-2 - EINECS: 204-626-7 - INDEX: 603-016-00-1	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala Oryzias latipes (Orange-red killifish) > 100 mg/L 96 H a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 1000 mg/L 48 H e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) < 1000 mg/L 72 H
4-metyylipentan-2-oni; isobutyylimetyyliketoni	CAS: 108-10-1 - EINECS: 203-550-1 - INDEX: 606-004-00-4	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala Brachydanio rerio > 179 mg/L 96h OECD Test Guideline 203 a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Invertebrates Daphnia magna > 200 mg/L 48h b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Levä Lemna minor > 146 mg/L 7 d
Carbon black	CAS: 1333-86-4 - EINECS: 215-609-9	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC10 Kala Brachydanio rerio (zebrafish) = 1000 mg/L 96h a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 5600 mg/L 48h a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Levä Desmodesmus subspicatus (green algae) > 10000 mg/L 72h
Tolueni	CAS: 108-88-3 - EINECS: 203-625-9 - INDEX:	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala Oncorhynchus kisutch (coho salmon) = 5.5 mg/L 96 H

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Invertebrates Ceriodaphnia dubia (water flea) = 3.78 mg/L 48 H

e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä algae = 134 mg/L 96 H

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Kala Oncorhynchus kisutch (coho salmon) = 1.39 mg/L 40 D

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

N.A.

12.3 Biokertyvyys

N.A.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

1263

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: MAALI

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: MAALI

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä 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 Eriyiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

Vapautettu ADR säännöksistä:

ADR-Merkintä: 3

ADR - Vaaran tunnistenumero: -

ADR-Eriyismääräykset: 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 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: 48, 75

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

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

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

SVHC -aineet:

Aineet kandidaattilistalla (Art. 59 Asetus 1907/2006, REACH)

Aineosa

Tunnistusno

Määrä

Ominaisuudet:

4,4'-isopropylideenidifenoli; bisfenoli A

CAS: 80-05-7

< 0.1 %

SVHC

EINECS: 201-245-8

Index: 604-030-00-0

Repr. Cat. 3.7/1B;

Hormonaalinen haitta-aine (Ympäristö)

Hormonaalinen haitta-aine (ihmis terveys)

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

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 35.07 %

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 473.43 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 64.93 %

Storage Class (TRGS 510)

Storage Class (TRGS 510) Flammable liquid substances

Classification according to VbF

Classification according to VbF A II - Leimahduspiste 21 °C - 55 °C, ei sekoitu veteen 15 °C:ssa.

Mal-Code (Denmark)

Mal-Code (Denmark)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number	Regulatory Base
4 - 6	3.126	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.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H360	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.6/2	Flam. Liq. 2	Syttyvä neste, Katgoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Syttyvä neste, Katgoria 3
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), Katgoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), Katgoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, Katgoria 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Ihosityövyttävyyys, Katgoria 1B

3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, Katgoria 1
3.5/2	Muta. 2	Sukusolujen perimää vaurioittava, Katgoria 2
3.6/1B	Carc. 1B	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Katgoria 1B
3.6/2	Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Katgoria 2
3.7/1B	Repr. 1B	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 1B
3.7/2	Repr. 2	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 1
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

Luokitusmenettely

2.6/3	Tutkimustietojen perusteella
3.2/2	Laskentamenetelmä
3.3/1	Laskentamenetelmä
3.4.2/1	Laskentamenetelmä
3.7/2	Laskentamenetelmä
3.8/3	Laskentamenetelmä
3.9/2	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 tyhjentävyydestä 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 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 16: Muut tiedot