

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: ELASTORAPID /A WHITE

Kaupallinen koodi: 901407

UFI: PE20-30UN-700M-6NC1

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

Suositteltu käyttö: Sementtipohjainen jauheliima

Kielletyt käytöt: Tietoja ei saatavilla

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: Mapei Oy

Teknobulevardi 3-5 - 01530 Vantaa

Tel: +358 9 867 8900 - Fax +358 9 8678 9011

Vastuuhenkilö: info@mapei.fi - sicurezza@mapei.it

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS

09-471 977 - 24h (09-4711 vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Skin Sens. 1B Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Kuvakkeet ja Huomiosanat



Varoitus

Vaaramerkinnät:

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Varovaisuusohjeet:

P261 Vältä pölyn hengittämistä.

P280 Käytä suojahansikkaita/-asuja ja suojaa silmät/kasvot.

P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

Sisältää:

portland sementti, Cr(VI) < 2ppm

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

Muut riskit: Ei muita riskejä

Pitkäaikainen altistus hengitettävälle kiteiselle piioksidille ja/tai sen runsas hengitys (keskimääräinen halkaisija <10 mikronia, ACGIH:n mukaan) saattaa aiheuttaa keuhkofibroosin, jota kutsutaan usein silikoosiksi.

Tuote sisältää sementtiä, joka voi aiheuttaa kehon nesteiden (hiki, kyynelneste ym.) kanssa kosketuksiin joutuessaan ärsytystä tai palovammoja.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Häviävän pieni

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: ELASTORAPID /A WHITE

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Keskittyminen (% w/w)	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥1 - <2.5 %	portland sementti, Cr(VI) < 2ppm	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	EXEMPT

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

- Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.
- Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillään ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevilla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.
- Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).
- Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.
- Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevilla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

- Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhteleviedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.
- Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

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

Hengitettynä:

- Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Ärsyttää silmiä
- Silmävaurioita

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).

Käsittely:

- (katso kohta 4.1)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

- Vesi.
- Hiilidioksidi (CO2).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

- Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.
- Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

- Käytä henkilökohtaisia suojarusteita.
- Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.
- 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.
- Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Kerää mekaanisesti ja hävitä paikallisten/kansallisten/alueellista määräysten mukaisesti.
- Kerää astioihin ja sinetöi hävittämistä varten.
- Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka
- Pese juoksevilla vedellä.
- Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

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

Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.

Yhteensopimattomat materiaalit:

- Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

- Riittävästi tuuletetut tilat.

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
	ALT		
portland sementti, Cr(VI) < 2ppm CAS: 65997-15-1	ACGIH		Pitkäaikainen 1 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	ACGIH	AUSTRALIA	Pitkäaikainen 1 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	National	BELGIA	Pitkäaikainen 1 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m3

National	SUOMI	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ FINLAND, respirabel fraktion
National	SUOMI	Pitkäaikainen 5 mg/m ³
National	SUOMI	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ inhalable dust
DFG	SAKSA	Pitkäaikainen 15 mg/m ³
DFG	SAKSA	Pitkäaikainen 15 mg/m ³
National	UNKARI	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 30 mg/m ³
National	LATVIA	Pitkäaikainen 6 mg/m ³
Kansalli nen	MALESIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 10 mg/m ³ A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
Kansalli nen	MALESIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ 5 mg/m ³ TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m ³ TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
NDS	PUOLA	Pitkäaikainen 6 mg/m ³ frakcja wdychalna
NDS	PUOLA	Pitkäaikainen 2 mg/m ³ frakcja respirabilna
National	PORTUGALI	Pitkäaikainen 10 mg/m ³
National	PORTUGALI	Pitkäaikainen 1 mg/m ³
National	ROMANIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³
National	ESPANJA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ 5 mg/m ³ TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m ³ TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
National	ESPANJA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³
SUVA	SVEITSI	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ inhalable dust
National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 10 mg/m ³ respirable dust
National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 30 mg/m ³ 5 mg/m ³ TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m ³ TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³
National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 30 mg/m ³
National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 12 mg/m ³
National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 30 mg/m ³

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:

Suojakäsineille sopivat materiaalit; EN ISO 374:

Polykloropreeni - CR: paksuus ≥0,5 mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

Nitriilikumi - NBR: paksuus >=0,35 mm; läpäisy aika >= 480 min.

Butyylikumi - IIR: paksuus >=0,5mm; läpäisy aika >= 480 min.

Fluorattu kumi - FKM: paksuus >=0,4mm; läpäisy aika >= 480 min.

Suosittellemme nitriilikäsineitä (1,3 mm; 480 min). Ei-suositeltavat käsineet: vettä läpäisevät käsineet

Hengityssuojaus:

Kaikkien henkilökohtaisten suojalaitteiden tulee täyttää eurooppalaiset normit (CE) (kuten EN ISO 374 käsineille ja EN ISO 166 suojalaseille) ja ne tulee pitää hyvässä kunnossa sekä säilyttää asianmukaisesti. Tarkista tuotteiden kemikaalikestävyyttä ja käyttöohjeita koskevat tiedot toimittajalta.

Hengityksensuojaa on käytettävä, jos altistumisen tasot ylittävät työpaikan altistumisen rajat. Katso asianmukaiset EN-standardit, kuten EN 136, 140, 143, 149, 14387 asianmukaisten hengityssuojauslaitteiden valinnasta ja käytöstä.

Hengityssuojainta (P2) on käytettävä altistumisrajojen ylittyessä (EN 149).

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

Ei saatavissa

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

Ei saatavissa

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Kiinteä

Ulkomuoto: jauhe

Väri: harmaa

Haju: sementti kuten

Sulamis- ja jäätymispiste: Ei saatavissa

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: Ei saatavissa

Syttyvyys: Ei saatavissa

Alempi ja ylempi räjähdysraja: Alempi ja ylempi räjähdysraja: Ei saatavissa

Leimahduspiste: Ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila: Ei saatavissa

Hajoamislämpötila: Ei saatavissa

pH: Ei saatavissa

Viskositeetti: Ei saatavissa

Kinemaattinen viskositeetti: Ei saatavissa

Vesiliukoisuus: Ei saatavissa

Öljyliukoisuus: Ei saatavissa

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): Ei saatavissa

Höyrynpaine: Ei saatavissa

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: Ei saatavissa

Höyryn suhteellinen tiheys: Ei saatavissa

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: Ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus: Ei saatavissa

Johtavuus: Ei saatavissa

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Sisältää sementtiä. Sementti, joutuessaan kosketuksiin veden tai kehon nesteiden (kuten hiki, kyynelneste) kanssa, saa aikaan voimakkaasti alkalisen reaktion, minkä vuoksi kosketusta silmien ja ihon kanssa tulee välttää huolellisesti.

Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
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. 1B(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu
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.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

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
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavissa

12.3 Biokertyvyys

Ei saatavissa

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei saatavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden syntymistä tulisi välttää tai minimoida mahdollisuuksien mukaan. Korjaa, jos mahdollista.

Euroopan jäteluettelon (LoW) mukaista jättekoodia (EWC) ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteyttä ja lähetä valtuutetulle jätteidenkäsittelijälle.

Hävitysmenetelmät:

Tämän tuotteen, liuosten, pakkausten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisen on aina oltava ympäristönsuojelua ja jätteiden hävittämistä koskevan lainsäädännön ja alueellisten paikallisviranomaisten vaatimusten mukainen.

Hävitä ylimääräiset ja kierrättämättömät tuotteet luvanvaraisen jätteenkäsittelijän kautta.

Älä hävitä tuotetta viemäriin.

Ongelmajäte: Kyllä

Jätteiden käsittely:

Älä päästä viemäriverkostoon tai vesistöihin.

Hävitä tuote kaikkien voimassa olevien paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

Jos tätä tuotetta sekoitetaan muiden jätteiden kanssa, alkuperäistä jätetuotekoodia ei ehkä enää sovelleta, ja asianmukainen koodi on osoitettava.

Hävitä tuotteen saastuttamat säiliöt paikallisten tai kansallisten lakien mukaisesti. Lisätietoja saat paikalliselta jäteviranomaiselta.

Erityiset varotoimet:

Tämä materiaali ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisella tavalla. Käsittelemättömiä tyhjiä astioita on käsiteltävä varoen.

Vältä läikkymään materiaalin leviämistä ja valumista ja kosketusta maaperään, vesistöön, viemäreihin ja viemäriverkostoon.

Tyhjät astiat tai verhoukset voivat sisältää joitain tuotejäämiä. Älä käytä uudelleen tyhjiä säiliöitä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Ei Ilmoitettu

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei Ilmoitettu

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Ei Ilmoitettu

14.4 Pakkausryhmä

Ei Ilmoitettu

14.5 Ympäristövaarat

Ei Ilmoitettu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei Ilmoitettu

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

Ei Ilmoitettu

Ilma (IATA):

Ei Ilmoitettu

Meri (IMDG):

Ei Ilmoitettu

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei Ilmoitettu

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Tuote sisältää kromia alle liitteen XVII kohdassa 47 määritellyn raja-arvon. Noudata pakkaukseen merkittyä aikaa ja menetelmiä.

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 (EU) N:o 2020/878

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)
Regulation (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Regulation (EU) n. 2024/2865
Regulation (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)
Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

Ei mitään

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

Tuotetta koskevat rajoitukset: Ei mitään
Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 75

SVHC -aineet:
SVHC-aineet, joita ei ole läsnä pitoisuudessa $\geq 0,1\%$ (w/w)

Kansalliset määräykset
Produktregisteret Norge: 673647
MAL-kode: 00-4 (1993) A+B: 0-4 (1993)
Lagerklasse (TRGS-510): 13 - Non-combustible solids, that cannot be assigned to any of the aforementioned LGK

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus (WGK)
Luokka 1: lievästi vettä vaarantava.

Asetus (UE) 2019/1148 (räjähtävät esiasteet): Ei aineita
Asetus (CE) 273/2004 ja 111/2005 (lääkkeiden perkorssorit): Ei aineita
15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus	
H315	Ärsyttää ihoa.	
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.	
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
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
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3

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

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1B, H317	Laskentamenetelmä

Tarvittaessa erityisiä työntekijöiden koulutusta koskevat erityissäännökset mainitaan kohdassa 2. Kaikki työturvallisuuden koulutus on joka tapauksessa viitata riskinarviointiin, jonka yritysturvallisuusvirkailla on suoritettava erityisten käyttö- ja ympäristöolosuhteet, joissa tuotteita käytetään.
Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

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

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

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja 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 Indeks

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

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

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste

CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti

DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso

DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso

DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi

DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi

EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus

ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto

EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.

ES: Altistumisskenaario

GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.

GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.

IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus

IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.

IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.

IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.

ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.

IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.

INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care

KAFH: KAFH

KSt: Räjähdyskerroin.

LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.

LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.

LDLo: Tappava Annos Matala

N.A.: Ei Ilmoitettu

N/A: Ei Ilmoitettu

N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla

NA: Ei saatavissa

NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto

NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta

OSHA: Työsuojeluhallinto

PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

PGK: Pakkausohjeet

PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.

PSG: Matkustajat

RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.

STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.

STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.

TLV: Kynnysraja-arvo.

TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).

vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä

WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:

- KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Käyttöturvallisuustiedote

ELASTORAPID /B

Käyttöturvallisuustiedote, pvm: 06/05/2026 - korjaus 5



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: ELASTORAPID /B

Kaupallinen koodi: 901409

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

Suositteltu käyttö: Synteettisten polymeerien vesidispersio.

Kielletyt käytöt: Tietoja ei saatavilla

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: Mapei Oy

Teknobulevardi 3-5 - 01530 Vantaa

Tel: +358 9 867 8900 - Fax +358 9 8678 9011

Vastuuhenkilö: info@mapei.fi - sicurezza@mapei.it

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS

09-471 977 - 24h (09-4711 vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Ihmissen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Erikoislaitteita

EUH208 Sisältää 2,2',2''-(heksahydro-1,3,5-triatsiini-1,3,5-triyyli)trietanoli. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

EUH208 Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

EUH208 Sisältää 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1). Voi aiheuttaa allergisen reaktion

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

Muut riskit: Ei muita riskejä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Häviävän pieni

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: ELASTORAPID /B

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Keskittyminen (% w/w)	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥ 0.05 - < 0.1 %	2,2',2''-(heksahydro-1,3,5-triatsiini-1,3,5-triyyli)trietanoli	CAS:4719-04-4 EC:225-208-0 Index:613-114-00-6	Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	01-2119529226-41-XXXX
Erityiset pitoisuusrajat: C $\geq 0,1\%$: Skin Sens. 1 H317				

≥0.025 - <0.036 %	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2120761540-60-XXXX
			Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 0,036%: Skin Sens. 1A H317	
			Akuutin Toksisuuden Arviointi: ATE - Suun kautta: 450mg/kg bw ATE - Hengitettynä (Pöly/sumu): 0.21mg/l	
≥0.0001 - <0.001 %	5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1)	CAS:55965-84-9 EC:611-341-5 Index:613-167-00-5	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Skin Sens. 1A, H317; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Eye Dam. 1, H318, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	N.A.
			Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 0,6%: Skin Corr. 1C H314 0,06% ≤ C < 0,6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0,6%: Eye Dam. 1 H318 0,06% ≤ C < 0,6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0,0015%: Skin Sens. 1A H317	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Pese välittömästi vedellä.

Nieltynä:

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

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei saatavissa

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Käsittely:

Ei saatavissa

Ei saatavissa

(katso kohta 4.1)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO2).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Peitä vuodot mullalla tai hiekalla.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevalla vedellä.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

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.

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

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

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

Tietoja ei ole tarjolla

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana. Noudata tuotteen käytön aikana yleisiä turvaohjeita.

Ihon suojaus:

Mitään erityisiä varotoimia ei tarvitse ottaa käyttöön normaalin käytön aikana.

Käsien suojaus:

Suojakäsineille sopivat materiaalit; EN ISO 374:

Polykloropreeni - CR: paksuus $\geq 0,5$ mm; läpäisyaika ≥ 480 min.

Nitriilikumi - NBR: paksuus $\geq 0,35$ mm; läpäisyaika ≥ 480 min.

Butyylilikumi - IIR: paksuus $\geq 0,5$ mm; läpäisyaika ≥ 480 min.

Fluorattu kumi - FKM: paksuus $\geq 0,4$ mm; läpäisyaika ≥ 480 min.

Hengityssuojaus:

Kaikkien henkilökohtaisten suojalaitteiden tulee täyttää eurooppalaiset normit (CE) (kuten EN ISO 374 käsineille ja EN ISO 166 suojalaseille) ja ne tulee pitää hyvässä kunnossa sekä säilyttää asianmukaisesti. Tarkista tuotteiden kemikaalikestävyyttä ja käyttöohjeita koskevat tiedot toimittajalta.

Ei tarvita normaalin käytön aikana. Noudata tuotteen käytön aikana yleisiä turvaohjeita.

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

Ei saatavissa

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

Ei saatavissa

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Neste

Ulkomuoto: neste

Väri: valkoinen

Haju: luonteenomainen

Hajukynnys: Ei saatavissa

Sulamis- ja jäätymispiste: Ei saatavissa

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: 100 °C (212 °F)

Syttyvyys: Ei saatavissa

Alempi ja ylempi räjähdysraja: Alempi ja ylempi räjähdysraja: Ei saatavissa

Leimahduspiste: Ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila: Ei saatavissa

Hajoamislämpötila: Ei saatavissa

pH: 8.00

Viskositeetti: 100.00 cPs

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

Vesiliukoisuus: sekoittuva

Öljyliukoisuus: sekoittumaton

Jakautumiskerroin n-oktanol-vesi (log-keskiarvo): Ei saatavissa

Höyrynpaine: Ei saatavissa

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: 1.02 g/cm³

Höyryn suhteellinen tiheys: Ei saatavissa

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: Ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus: Ei saatavissa

Johtavuus: Ei saatavissa

Räjähdysominaisuudet: ==

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| a) välitön myrkyllisyys | Ei luokiteltu |
| | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. |
| b) ihosyövyttävyyksihoärsytys | Ei luokiteltu |
| | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. |
| c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys | Ei luokiteltu |

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu
j) aspiraatiovaara	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

2,2',2''-(heksahydro-1,3, 5-triatsiini-1,3,5-triyyli)trietanoli	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 1000 mg/kg LC50 Sumun hengitys Rotta = 0,371 mg/l 4h LD50 Suun kautta Rotta = 763 mg/kg
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni	a) välitön myrkyllisyys	ATE - Suun kautta : 450 mg/kg bw ATE - Hengitettynä (Pöly/sumu) : 0.21 mg/l LD50 Suun kautta Rotta = 670, mg/kg
5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1)	a) välitön myrkyllisyys	LC50 Hengitettynä Rotta = 2,36 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Kani = 660, mg/kg LD50 Suun kautta Rotta = 53, mg/kg

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

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
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa	Tunnistusnro	Ekotoksisuus
2,2',2''-(heksahydro-1,3,5-triatsiini-1,3,5-triyyli)trietanoli	CAS: 4719-04-4 - EINECS: 225-	a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Danio rerio = 16,07 mg/l 96h ECHA

208-0 - INDEX:
613-114-00-6

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,
2-bentsisotiatsolin-3-oni

CAS: 2634-33-5
- EINECS: 220-
120-9 - INDEX:
613-088-00-6

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala = 2,15 mg/l

b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Levä = 0,0403 mg/l 72h

b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : EC50 Levä = 0,11 mg/l 72h

b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : EC10 Levä = 0,04 mg/l 72h

b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : EC50 Daphnia = 3,27 mg/l 48h

NOEC Daphnia = 1,2 mg/l 21d

5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-
onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-
metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY
nro. 220-239-6] (3:1)

CAS: 55965-84-
9 - EINECS:
611-341-5 -
INDEX: 613-
167-00-5

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Daphnia = 0,12 mg/l 48

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala = 0,22 mg/l 96

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Levä = 0,0052 mg/l 48h

b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Levä = 0,00049 mg/l

b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Kala = 0,098 mg/l - 28 d

b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Daphnia = 0,004 mg/l - 21 d

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa

Pysyvyys/hajoavuus:

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,
2-bentsisotiatsolin-3-oni

Nopeasti biohajoava

12.3 Biokertyvyys

Ei saatavissa

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei saatavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq$ 0,1 %.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq$ 0,1 %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden syntymistä tulisi välttää tai minimoida mahdollisuuksien mukaan. Korjaa, jos mahdollista.

Euroopan jäteluettelon (LoW) mukaista jättekoodia (EWC) ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteyttä ja lähetä valtuutetulle jätteidenkäsittelijälle.

Hävitysmenetelmät:

Tämän tuotteen, liuosten, pakkausten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisen on aina oltava ympäristönsuojelua ja jätteiden hävittämistä koskevan lainsäädännön ja alueellisten paikallisviranomaisten vaatimusten mukainen.

Hävitä ylimääräiset ja kierrättämättömät tuotteet luvanvaraisen jätteenkäsittelijän kautta.

Älä hävitä tuotetta viemäriin.

Puhdas jätepakkaus tulee kierrättää mahdollisuuksien mukaan ja viranomaisen luvalla.

Ongelmajäte: Ei

Jätteiden käsittely:

Älä päästä viemäriverkostoon tai vesistöihin.

Hävitä tuote kaikkien voimassa olevien paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

Jos tätä tuotetta sekoitetaan muiden jätteiden kanssa, alkuperäistä jätetuotekoodia ei ehkä enää sovelleta, ja asianmukainen koodi on osoitettava.

Hävitä tuotteen saastuttamat säiliöt paikallisten tai kansallisten lakien mukaisesti. Lisätietoja saat paikalliselta jäteviranomaiselta.

Erityiset varotoimet:

Tämä materiaali ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisella tavalla. Käsittelemättömiä tyhjiä astioita on käsiteltävä varoen.

Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumista ja kosketusta maaperään, vesistöön, viemäriin ja viemäriverkostoon.

Tyhjät astiat tai verhoukset voivat sisältää joitain tuotejäämiä. Älä käytä uudelleen tyhjiä säiliöitä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Ei Ilmoitettu

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei Ilmoitettu

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Ei Ilmoitettu

14.4 Pakkausryhmä

Ei Ilmoitettu

14.5 Ympäristövaarat

Ei Ilmoitettu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei Ilmoitettu

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

Ei Ilmoitettu

Ilma (IATA):

Ei Ilmoitettu

Meri (IMDG):

Ei Ilmoitettu

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei Ilmoitettu

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 (EU) N:o 2020/878

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)

Regulation (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Regulation (EU) n. 2024/2865

Regulation (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

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

Ei mitään

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

Tuotetta koskevat rajoitukset: Ei mitään

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 28, 72, 75, 77

SVHC -aineet:

SVHC-aineet, joita ei ole läsnä pitoisuudessa $\geq 0,1\%$ (w/w)

Kansalliset määräykset

Produktregister Danmark: 4461796

MAL-kode: 1-3 (A+B: 0-4) (1993)

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus (WGK)

1

Asetus (UE) 2019/1148 (räjähtävät esiasteet): Ei aineita

Asetus (CE) 273/2004 ja 111/2005 (lääkkeiden perkorssorit): Ei aineita

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus	
H302	Haitallista nieltynä.	
H315	Ärsyttää ihoa.	
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.	
H330	Tappavaa hengitettynä.	
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.	
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	
Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 2
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Ihoa herkistävä, Katgoria 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 1

Tarvittaessa erityisiä työntekijöiden koulutusta koskevat erityissäännökset mainitaan kohdassa 2. Kaikki työturvallisuuden koulutus on joka tapauksessa viitata riskinarviointiin, jonka yritysturvallisuusvirkailija on suoritettava erityisten käyttö- ja ympäristöolosuhteet, joissa tuotteita käytetään.

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

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

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

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin

BEI: Biologisen Altistumisen Indeks

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

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

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste

CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti
DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso
DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi
DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi
EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus
ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto
EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
ES: Altistumisskenaario
GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: KAFH
KSt: Räjähdysskerroin.
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 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: ELASTORAPID GREY /A

Kaupallinen koodi: 901408

UFI: PE20-30UN-700M-6NC1

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

Suositteltu käyttö: Jauheliima

Kielletyt käytöt: Tietoja ei saatavilla

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: Mapei Oy

Teknobulevardi 3-5 - 01530 Vantaa

Tel: +358 9 867 8900 - Fax +358 9 8678 9011

Vastuuhenkilö: info@mapei.fi - sicurezza@mapei.it

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS

09-471 977 - 24h (09-4711 vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Skin Sens. 1B Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Kuvakkeet ja Huomiosanat



Varoitus

Vaaramerkinnät:

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Varovaisuusohjeet:

P261 Vältä pölyn hengittämistä.

P280 Käytä suojahansikkaita/-asuja ja suojaa silmät/kasvot.

P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

Sisältää:

portland sementti, Cr(VI) < 2ppm

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

Muut riskit: Ei muita riskejä

Pitkäaikainen altistus hengitettävälle kiteiselle piioksidille ja/tai sen runsas hengitys (keskimääräinen halkaisija <10 mikronia, ACGIH:n mukaan) saattaa aiheuttaa keuhkofibroosin, jota kutsutaan usein silikoosiksi.

Tuote sisältää sementtiä, joka voi aiheuttaa kehon nesteiden (hiki, kyynelneste ym.) kanssa kosketuksiin joutuessaan ärsytystä tai palovammoja.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Häviävän pieni

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: ELASTORAPID GREY /A

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Keskittyminen (% w/w)	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥1 - <2.5 %	portland sementti, Cr(VI) < 2ppm	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	EXEMPT
≥0.1 - <0.2 %	kiteinen piioksidi (Ø <10 µ)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	EXEMPT

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

- Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.
- Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillään ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevilla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.
- Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).
- Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.
- Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevilla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

- Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtelee vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.
- Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

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

Hengitettynä:

- Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Ärsyttää silmiä
- Silmävaurioita

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).

Käsittely:

- (katso kohta 4.1)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

- Vesi.
- Hiilidioksidi (CO2).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

- Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kerää mekaanisesti ja hävitä paikallisten/kansallisten/alueellista määräysten mukaisesti

Kerää astioihin ja sinetöi hävittämistä varten.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevilla vedellä.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.

Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.

Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

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 ALT	maa	Ammatillinen altistusraja
portland sementti, Cr(VI) < 2ppm CAS: 65997-15-1	ACGIH		Pitkäaikainen 1 mg/m ³ A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	ACGIH	AUSTRALIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	National	BELGIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 10 mg/m ³
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 10 mg/m ³

National KROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3
National KROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m3
National SUOMI	Pitkäaikainen 1 mg/m3 FINLAND, respirabel fraktion
National SUOMI	Pitkäaikainen 5 mg/m3
National SUOMI	Pitkäaikainen 1 mg/m3 inhalable dust
DFG SAKSA	Pitkäaikainen 15 mg/m3
DFG SAKSA	Pitkäaikainen 15 mg/m3
National UNKARI	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3
National LATVIA	Pitkäaikainen 6 mg/m3
Kansalli MALESIA nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
Kansalli MALESIA nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
NDS PUOLA	Pitkäaikainen 6 mg/m3 frakcja wdychalna
NDS PUOLA	Pitkäaikainen 2 mg/m3 frakcja respirabilna
National PORTUGALI	Pitkäaikainen 10 mg/m3
National PORTUGALI	Pitkäaikainen 1 mg/m3
National ROMANIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3
National ESPANJA	Pitkäaikainen 4 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
National ESPANJA	Pitkäaikainen 4 mg/m3
SUVA SVEITSI	Pitkäaikainen 5 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
National YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m3 inhalable dust
National YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 4 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 respirable dust
National YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
National YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 4 mg/m3
National YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3
National YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 12 mg/m3
National YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 4 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3
kiteinen piioksidi (Ø <10 µ) CAS: 14808-60-7	ACGIH Pitkäaikainen 0,025 mg/m3 A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
National ARGENTIINA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3
National AUSTRALIA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m3
National ITÄVALTA	Pitkäaikainen 0,15 mg/m3 A*

National BELGIA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³
National BULGARIA	Pitkäaikainen 0,07 mg/m ³
National KROATIA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³
National TŠEKKIN TASAVALLA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³
National TANSKA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 0,2 mg/m ³ Respirabel fraktion, respirable fraction E: Stoffet har en EU-grænseværdi. K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.
National TANSKA	Pitkäaikainen 0,3 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 0,6 mg/m ³ Total dust
National VIRO	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³
National SUOMI	Pitkäaikainen 0,05 mg/m ³ Respirabel fraktion. Respirable fraction
National RANSKA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³
National UNKARI	Pitkäaikainen 0,15 mg/m ³
National ITALIA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³
National LIETTUA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³
Kansalli MALESIA nen	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³ 0.1 mg/m ³ TWA (respirable dust)
NDS ALANKOMAAT	Pitkäaikainen 0,075 mg/m ³
National NORJA	Pitkäaikainen 0,3 mg/m ³ Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
National NORJA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m ³ Respirabelt støv (respirable dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.
ACGIH	Pitkäaikainen 0,025 mg/m ³ (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
EU	Pitkäaikainen 0,025 mg/m ³ A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
NDS PUOLA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³
National PORTUGALI	Pitkäaikainen 0,025 mg/m ³
National ROMANIA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³
National SLOVAKIA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 0,5 mg/m ³
National SLOVENIA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³
National ESPANJA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m ³
National RUOTSI	Pitkäaikainen 0,1 mg/m ³ Respirabel fraktion. Respirable fraction C: Ämnet är cancerframkallande. M: Medicinska kontroller.
SUVA SVEITSI	Pitkäaikainen 0,15 mg/m ³ C1a, SSc, P

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja, älä käytä piilolinsssejä.

Ihon suojaus:

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

Käsien suojaus:

Suojakäsineille sopivat materiaalit; EN ISO 374:

Polykloropreeni - CR: paksuus >=0,5 mm; läpäisy aika >= 480 min.

Nitriilikumi - NBR: paksuus >=0,35 mm; läpäisy aika >= 480 min.

Butyylikumi - IIR: paksuus >=0,5mm; läpäisy aika >= 480 min.

Fluorattu kumi - FKM: paksuus >=0,4mm; läpäisy aika >= 480 min.

Suosittellemme nitriilikäsineitä (1,3 mm; 480 min). Ei-suositeltavat käsineet: vettä läpäisevät käsineet

Hengityssuojaus:

Kaikkien henkilökohtaisten suojalaitteiden tulee täyttää eurooppalaiset normit (CE) (kuten EN ISO 374 käsiin ja EN ISO 166 suojalaseille) ja ne tulee pitää hyvässä kunnossa sekä säilyttää asianmukaisesti. Tarkista tuotteiden kemikaalikestävyyttä ja käyttöohjeita koskevat tiedot toimittajalta.

Hengityksensuojaa on käytettävä, jos altistumisen tasot ylittävät työpaikan altistumisen rajat. Katso asianmukaiset EN-standardit, kuten EN 136, 140, 143, 149, 14387 asianmukaisten hengityssuojauslaitteiden valinnasta ja käytöstä.

Hengityssuojainta (P2) on käytettävä altistumisrajojen ylittyessä (EN 149).

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

Ei saatavissa

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

Ei saatavissa

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Kiinteä

Ulkomuoto: jauhe

Väri: valkoinen / harmaa

Haju: luonteenomainen

Hajukynnys: Ei saatavissa

Sulamis- ja jäätymispiste: Ei saatavissa

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: Ei saatavissa

Syttyvyys: Ei saatavissa

Alempi ja ylempi räjähdysraja: Alempi ja ylempi räjähdysraja: Ei saatavissa

Leimahduspiste: Ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila: Ei saatavissa

Hajoamislämpötila: Ei saatavissa

pH: Ei saatavissa

pH (vesidispersiossa, 10%): 12.50

Viskositeetti: Ei saatavissa

Kinemaattinen viskositeetti: Ei saatavissa

Vesiliukoisuus: osittain liukoinen

Öljyliukoisuus: liukenematon

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): Ei saatavissa

Höyrynpaine: Ei saatavissa

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: Ei saatavissa

Höyryn suhteellinen tiheys: Ei saatavissa

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: Ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus: Ei saatavissa

Johtavuus: Ei saatavissa

Räjähdysominaisuudet: ==

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Sisältää sementtiä. Sementti, joutuessaan kosketuksiin veden tai kehon nesteiden (kuten hiki, kyynel neste) kanssa, saa aikaan voimakkaasti alkalisen reaktion, minkä vuoksi kosketusta silmien ja ihon kanssa tulee välttää huolellisesti.

Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
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. 1B(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu
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:

kiteinen piioksidi (Ø <10 µ) a) välitön myrkyllisyys LD50 Suun kautta Rotta = 500 mg/kg

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavissa

12.3 Biokertyvyys

Ei saatavissa

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei saatavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden syntymistä tulisi välttää tai minimoida mahdollisuuksien mukaan. Korjaa, jos mahdollista.
Euroopan jäteluettelon (LoW) mukaista jättekoodia (EWC) ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteyttä ja lähetä valtuutetulle jätteidenkäsittelijälle.

Hävitysmenetelmät:

Tämän tuotteen, liuosten, pakkausten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisen on aina oltava ympäristönsuojelua ja jätteiden hävittämistä koskevan lainsäädännön ja alueellisten paikallisviranomaisten vaatimusten mukainen.
Hävitä ylimääräiset ja kierrättämättömät tuotteet luvanvaraisen jätteenkäsittelijän kautta.
Älä hävitä tuotetta viemäriin.

Ongelmajäte: Kyllä

Jätteiden käsittely:

Älä päästä viemäriverkostoon tai vesistöihin.
Hävitä tuote kaikkien voimassa olevien paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.
Jos tätä tuotetta sekoitetaan muiden jätteiden kanssa, alkuperäistä jätetuotekoodia ei ehkä enää sovelleta, ja asianmukainen koodi on osoitettava.
Hävitä tuotteen saastuttamat säiliöt paikallisten tai kansallisten lakien mukaisesti. Lisätietoja saat paikalliselta jäteviranomaiselta.

Erityiset varotoimet:

Tämä materiaali ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisella tavalla. Käsittelemättömiä tyhjiä astioita on käsiteltävä varoen.
Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumista ja kosketusta maaperään, vesistöön, viemäriin ja viemäriverkostoon.
Tyhjät astiat tai verhoukset voivat sisältää joitain tuotejäämiä. Älä käytä uudelleen tyhjiä säiliöitä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Ei Ilmoitettu

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei Ilmoitettu

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Ei Ilmoitettu

14.4 Pakkausryhmä

Ei Ilmoitettu

14.5 Ympäristövaarat

Ei Ilmoitettu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei Ilmoitettu

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

Ei Ilmoitettu

Ilma (IATA):

Ei Ilmoitettu

Meri (IMDG):

Ei Ilmoitettu

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei Ilmoitettu

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Tuote sisältää kromia alle liitteen XVII kohdassa 47 määritellyn raja-arvon. Noudata pakkaukseen merkittyä aikaa ja menetelmiä.

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 (EU) N:o 2020/878

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)
Regulation (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Regulation (EU) n. 2024/2865
Regulation (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)
Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

Ei mitään

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

Tuotetta koskevat rajoitukset: Ei mitään
Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 75

SVHC -aineet:

SVHC-aineet, joita ei ole läsnä pitoisuudessa $\geq 0,1\%$ (w/w)

Kansalliset määräykset

Produktregisteret Norge: 320066
Produktregister Danmark: 4035949
MAL-kode: 00-4 (A+B: 0-4) (1993)
Lagerklasse (TRGS-510): 13 - Non-combustible solids, that cannot be assigned to any of the aforementioned LGK

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus (WGK)

1

Asetus (UE) 2019/1148 (räjähtävät esiasteet): Ei aineita
Asetus (CE) 273/2004 ja 111/2005 (lääkkeiden perkorssorit): Ei aineita
15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus	
H315	Ärsyttää ihoa.	
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.	
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	
Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
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
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 1

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

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

Tarvittaessa erityisiä työntekijöiden koulutusta koskevat erityissäännökset mainitaan kohdassa 2. Kaikki työturvallisuuden koulutus on joka tapauksessa viitata riskinarviointiin, jonka yritysturvallisuusvirkailija on suoritettava erityisten käyttö- ja ympäristöolosuhteet, joissa tuotteita käytetään.

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalliset:

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: Räjähdysskerroin.

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 5: Palontorjuntatoimenpiteet
- KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä
- KOHTA 7: Käsittely ja varastointi
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot