

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: MAPEDECK LITESCREEDE/A

Kaupallinen koodi: 9025867

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

Suositteltu käyttö: Risiiniöljypohjainen dispersio

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

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: MAPEDECK LITESCREEDE/A

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Keskittyminen (% w/w)	Nimi	Tunnistusno	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥ 1 - < 2.5 %	Zinc borate	CAS:138265-88-0 EC:235-804-2	Repr. 2, H361d; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Eye Irrit. 2, H319	01-2119691658-19-XXXX

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(suositukseset)
Ei erityistä käyttöä
Teollisen sektorin erityisratkaisut:
Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

	tyyppi ALT	maa	Ammatillinen altistusraja
Zinc borate CAS: 138265-88-0	National	BULGARIA	Pitkäaikainen 5 mg/m3
	DFG	SAKSA	Lyhytaikainen Katto - 4 mg/m3

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 >=0,5 mm; läpäisy aika >= 480 min.
Nitrilikumi - NBR: paksuus >=0,35 mm; läpäisy aika >= 480 min.
Butylikumi - IIR: paksuus >=0,5mm; läpäisy aika >= 480 min.
Fluorattu kumi - FKM: paksuus >=0,4mm; läpäisy aika >= 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: pasta
Väri: eri
Haju: luonteenomainen
Hajukynnys: Ei saatavissa
Sulamis- ja jäätymispiste: Ei saatavissa
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: Ei saatavissa
Syttvyys: 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: 1,500.00 cPs
Kinemaattinen viskositeetti: Ei saatavissa
Vesiliukoisuus: liukenematon
Öljyliukoisuus: liukeneva
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo): Ei saatavissa
Höyrynpaine: Ei saatavissa
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: 1.14 g/cm3

Höyryn suhteellinen tiheys: Ei saatavissa

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: Ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus: Ei saatavissa

Johtavuus: Ei saatavissa

Kiinteiden aineiden/kaasujen syttyvyys: ==

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) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
c) vakava silmävaurio/silmä- ärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
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 Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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.

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: 65, 75
SVHC -aineet:
SVHC-aineet, joita ei ole läsnä pitoisuudessa $\geq 0,1\%$ (w/w)
Kansalliset määräykset
Lagerklasse (TRGS-510): 10 - Combustible liquids, that cannot be assigned to any of the aforementioned LGK
Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus (WGK)
Luokka 2: vettä vaarantava.
15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.

H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
3.7/2	Repr. 2	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 2

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 4: Ensiaputoimenpiteet
- KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet
- KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä
- KOHTA 7: Käsittely ja varastointi
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- 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: MAPEDECK LITESCREEDE/B

Kaupallinen koodi: 9025868

UFI: VNE2-U0M8-G00R-EUE2

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

Suositteltu käyttö: Kovete polyuretaanihartseille

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)

Acute Tox. 4	Haitallista hengitettynä.
Skin Irrit. 2	Ärsyttää ihoa.
Eye Irrit. 2	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Resp. Sens. 1	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Skin Sens. 1B	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Carc. 2	Epäilläään aiheuttavan syöpää.
STOT SE 3	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
STOT RE 2	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
2	Ilmoitettu isosyanaatin pitoisuus on vapaan monomeerin painoprosentti laskettuna seoksen kokonaispainosta.

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



Vaara

Vaaramerkinnät:

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäilläään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Varovaisuusohjeet:

- P201

Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
- P202

Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.
- P261

Vältä sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
- P280

Käytä suojahansikkaita/-asuja ja suojaa silmät/kasvot.
- P304+P340

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
- P342+P311

Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Erikoislaitteita

EUH204 Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sisältää:

diphenylmethanediisocyanate isomer and homologues

reaktiomassa ja 4,4'-metyleenidifenyyliidiisosyanaatti ja o-(p-isosyanaatobenzyyli)fenyyliisosyanaatti

4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.

2.3 Muut vaarat

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

Muut riskit: Ei muita riskejä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Häviävän pieni

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: MAPEDECK LITESCREEED/B

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Keskittyminen (% w/w)	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥80 - <85 %	diphenylmethanediisocyanate isomer and homologues	CAS:9016-87-9 EC:618-498-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351 Erityiset pitoisuusrajat: 5% ≤ C < 100%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0,1%: Resp. Sens. 1,1A,1B H334 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335	N.A.
≥10 - <15 %	reaktiomassa ja 4,4'-metyleenidifenyyliidiisosyanaatti ja o-(p-isosyanaatobenzyyli)fenyyliisosyanaatti	CAS:26447-40-5 EC:247-714-0 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1B, H317; Carc. 2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373 Erityiset pitoisuusrajat: 0,1% ≤ C < 100%: Resp. Sens. 1 H334 5% ≤ C < 100%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319 5% ≤ C < 100%: STOT SE 3 H335	01-2119457015-45-XXXX
≥5 - <10 %	4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	CAS:101-68-8 EC:202-966-0 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	01-2119457014-47-xxxx

Erityiset pitoisuusrajat:
0,1% ≤ C < 100%: Resp. Sens. 1
H334
5% ≤ C < 100%: Skin Irrit. 2
H315
5% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319
5% ≤ C < 100%: STOT SE 3 H335

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:

Anna tekohengitystä epätasaisen hengityksen tai hengityksen keskeytymisen yhteydessä.

Jos ainetta on nieltä, 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).

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.

Käytä hengityksensuojainta, mikäli höyryille/pölylle/suihkeille altistumisen vaara.

Varmista, että ilmanvaihto on riittävä.
Käytä riittävää hengityssuojainta.
Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia 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 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.
Käsittele säiliötä ja avaa se erittäin varovaisesti.
Käytä kohdistettua tuuletusjärjestelmää.
Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.
Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.
Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.
Älä syö tai juo työskentelyn aikana.
Katso myös kappaleessa 8 esitellyjä 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(suositukset)

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
diphenylmethanediisocyanate isomer and homologues CAS: 9016-87-9	ACGIH		Pitkäaikainen 0,05 ppm
	SUVA		Pitkäaikainen 0,02 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 0,02 mg/m ³
	DFG	SAKSA	Lyhytaikainen Katto - 0,05 mg/m ³
	National	SAKSA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m ³
	National	SLOVENIA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 0,05 mg/m ³
reaktiomassa ja 4,4'-metyleenidifenyyliidisosyanaatti ja o-(p-isosyanaatobenzyyli)fenyyliisosyanaatti CAS: 26447-40-5	National	KREIKKA	Pitkäaikainen 0,2 mg/m ³ - 0,02 ppm; Lyhytaikainen 0,2 mg/m ³ - 0,02 ppm
	NDS	PUOLA	Pitkäaikainen 0,03 mg/m ³
	NDSch	PUOLA	Lyhytaikainen 0,09 mg/m ³

4,4'-Metyleenidifenyyliidi- isosyanaatti CAS: 101-68-8	National BULGARIA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3; Lyhytaikainen 0,07 mg/m3
	National LIETTUA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3 - 0,005 ppm
	National LIETTUA	Lyhytaikainen Katto - 0,1 mg/m3 - 0,01 ppm
	EU	Pitkäaikainen 0,006 mg/m3; Lyhytaikainen 0,012 mg/m3 Skin; Dermal and respiratory sensitisation
	National NORJA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3 - 0,005 ppm; Lyhytaikainen 0,01 ppm A 4
	SUVA	Pitkäaikainen 0,02 mg/m3; Lyhytaikainen 0,02 mg/m3
	National RUOTSI	Pitkäaikainen 0,03 mg/m3 - 0,002 ppm; Lyhytaikainen Katto - 0,05 mg/m3 - 0,005 ppm SWEDEN, Ceiling limit value
	NDS	Pitkäaikainen 0,03 mg/m3
	NDSP	Pitkäaikainen 0,09 mg/m3
	ACGIH	Pitkäaikainen 0,005 ppm Resp sens
	National PUOLA	Pitkäaikainen 0,03 mg/m3; Lyhytaikainen 0,09 mg/m3
	National ITÄVALTA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3 - 0,005 ppm; Lyhytaikainen 0,1 mg/m3 - 0,01 ppm
	DFG SAKSA	Lyhytaikainen Katto - 0,05 mg/m3
	ACGIH	Pitkäaikainen 0,005 ppm respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
	National RUOTSI	Pitkäaikainen 0,03 mg/m3 - 0,002 ppm
	National RANSKA	Pitkäaikainen 0,1 mg/m3 - 0,01 ppm; Lyhytaikainen 0,2 mg/m3 - 0,02 ppm
	National ESPANJA	Pitkäaikainen 0,052 mg/m3 - 0,005 ppm
	National TANSKA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3 - 0,005 ppm
	National SAKSA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3
	National PORTUGALI	Pitkäaikainen 0,005 ppm
	National BELGIA	Pitkäaikainen 0,052 mg/m3 - 0,005 ppm
	NDS PUOLA	Pitkäaikainen 0,03 mg/m3
	NDSch PUOLA	Lyhytaikainen 0,09 mg/m3
	National TŠEKKIN TASAVALLA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3
	National UNKARI	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3; Lyhytaikainen 0,05 mg/m3
	Kansalli MALESIA nen	Pitkäaikainen 0,051 mg/m3 - 0,005 ppm
	National VIRO	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3 - 0,005 ppm; Lyhytaikainen 0,1 mg/m3 - 0,01 ppm
	National TŠEKKIN TASAVALLA	Lyhytaikainen Katto - 0,1 mg/m3
	National SLOVAKIA	Pitkäaikainen 0,002 mg/m3
	National SLOVAKIA	Pitkäaikainen 0,03 mg/m3
	National SLOVENIA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3; Lyhytaikainen 0,05 mg/m3
	National ROMANIA	Lyhytaikainen 0,15 mg/m3
	National LIETTUA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3 - 0,005 ppm
	National LIETTUA	Lyhytaikainen Katto - 0,1 mg/m3 - 0,01 ppm
	ACGIH	Pitkäaikainen 0,005 ppm respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
	National NORJA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3 - 0,005 ppm; Lyhytaikainen 0,01 ppm
	National SLOVENIA	Pitkäaikainen 0,05 mg/m3 - 0,005 ppm; Lyhytaikainen 0,05 mg/m3 - 0,005 ppm
	EU	Pitkäaikainen 0,006 mg/m3; Lyhytaikainen 0,012 mg/m3 Skin; Dermal and respiratory sensitisation

PNEC altistuksen raja-arvot

4,4'-Metyleenidifenyyliidi- isosyanaatti
CAS: 101-68-8

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

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0,1 mg/l

Altistumisväylä: Maaperä (maanviljely); PNEC-raja: 1 mg/kg

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 1 mg/l

Altistumisväylä: Intermittent release; PNEC-raja: 10 mg/l

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

4,4'-Metyleenidifenyyliidi-
isosyanaatti
CAS: 101-68-8

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 50 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 0,1 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 0,1 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 0,05 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 0,05 mg/m³

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

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,05 mg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 20 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Kuluttaja: 0,05 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,025 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Kuluttaja: 0,025 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 28,7 mg/cm²; Kuluttaja: 17,2 mg/cm²

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja, älä käytä piilolinssijä.

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 $\geq 0,5$ mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

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

Butylikumi - IIR: paksuus $\geq 0,5$ mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

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

Suosittelaa neopreenikäsineitä (0,5 mm). Ei-suositellut käsinet: vettä läpäisevät käsinet

Hengityssuojaus:

Kaikkien henkilökohtaisten suojalaitteiden tulee täyttää eurooppalaiset normit (CE) (kuten EN ISO 374 käsinetille 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 hengityssuojalaitteiden valinnasta ja käytöstä.

Jos ilmanvaihto ei ole riittävä, käytä suodattimilla ABEKP varustettuja kasvosuojaimia (EN 14387).

Käytä tarkoitukseen soveltuvia hengityksensuojaimia.

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: vaalean ruskea
Haju: luonteenomainen
Hajukynnys: Ei saatavissa
Sulamis- ja jäätymispiste: Ei saatavissa
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: 300 °C (572 °F)
Syttövyys: Ei saatavissa
Alempi ja ylempi räjähdysraja: Alempi ja ylempi räjähdysraja: Ei saatavissa
Leimahduspiste: 229 °C (444 °F)
Itsesyttymislämpötila: Ei saatavissa
Hajoamislämpötila: Ei saatavissa
pH: Ei saatavissa
Viskositeetti: 145.00 cPs
Kinemaattinen viskositeetti: Ei saatavissa
Vesiliukoisuus: osittain liukoinen
Öljyliukoisuus: Ei saatavissa
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): Ei saatavissa
Höyrynpaine: Ei saatavissa
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: 1.23 g/cm³
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

Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

a) välitön myrkyllisyys	Tuotteen luokittelu: Acute Tox. 4(H332) LC50 Sumun hengitys = 1,5 mg/l 4h
b) ihosyövyttävyysohoärsytys	Tuotteen luokittelu: Skin Irrit. 2(H315)
c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Irrit. 2(H319)
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Resp. Sens. 1(H334), Skin Sens. 1B(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Tuotteen luokittelu: Carc. 2(H351)
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Tuotteen luokittelu: STOT SE 3(H335)

i) elinkohtainen myrkyllisyys –
toistuva altistuminen

Tuotteen luokittelu: STOT RE 2(H373)

j) aspiraatiovaara

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

diphenylmethanediisocyanate isomer and homologues a) välitön myrkyllisyys LD50 Suun kautta Rotta > 10000 mg/kg

LD50 Ihon kautta Kani > 9400 mg/kg

LD50 Ihon kautta Kani > 9,4 g/kg

LD50 Suun kautta Rotta = 49, g/kg

g) lisääntymiselle
vaaralliset vaikutukset NOAEL Hengitettynä Rotta = 12, mg/m3

reaktiomassa ja 4,4'-
metyleenidifenyyliidiisocya
naatti ja o-(p-
isosyanaatobenzyyli)
fenyyliisosyanaatti

a) välitön myrkyllisyys LD50 Ihon kautta Kani > 10000 mg/kg

LC50 Hengitettynä Rotta = 490 mg/m3 4h

LD50 Suun kautta Rotta > 10000 mg/kg

4,4'-Metyleenidifenyyliidi-
isosyanaatti

a) välitön myrkyllisyys LD50 Suun kautta Rotta > 2000 mg/kg

f) syöpää aiheuttavat
vaikutukset Syövän aiheuttaminen Hengitettynä Rotta = 6, mg/m3

2 y

g) lisääntymiselle
vaaralliset vaikutukset NOAEL Hengitettynä Rotta = 12, mg/m3

20 d

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.

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa

Tunnistusnro

Ekotoksisuus

diphenylmethanediisocyanate
isomer and homologues

CAS: 9016-87-9
- EINECS: 618-
498-9

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala > 1000 mg/l 96

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24

b) Krooninen myrkyllisyys vesieläimille : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Levä > 1640 mg/l 72

c) Myrkyllisyys bakteereille : EC50 > 100 mg/l 3

d) Myrkyllisyys maaeläimille : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

e) Myrkyllisyys kasveille : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

reaktiomassa ja 4,4'-
metyleenidifenyyliidiisocya
naatti ja o-(p-
isosyanaatobenzyyli)
fenyyliisosyanaatti

CAS: 26447-40-
5 - EINECS:
247-714-0 -
INDEX: 615-
005-00-9

d) Myrkyllisyys maaeläimille : LC50 Mato Eisenia foetida > 1000 mg/kg 14d
IUCLID

d) Myrkyllisyys maaeläimille : NOEC Mato Eisenia foetida >= 1000 mg/kg 14d

4,4'-Metyleenidifenyyliidi-
isosyanaatti

CAS: 101-68-8 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala > 1000 mg/l 96
EINECS: 202-
966-0 - INDEX:
615-005-00-9

- a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24
b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d
a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä > 1640 mg/l 72
c) Myrkyllisyys bakteereille : EC50 > 100 mg/l 3
d) Myrkyllisyys maaeläimille : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
e) Myrkyllisyys kasveille : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

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 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: 3
Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 56, 74, 75

SVHC -aineet:

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

Kansalliset määräykset

Produktregisteret Norge: 635294
Lagerklasse (TRGS-510): 10 - Combustible liquids, that cannot be assigned to any of the aforementioned LGK

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus (WGK)

1

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää hengitettynä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa aiheuttaa elinvaurioita pitkittyneen tai toistuvan hengitysaltistuksen seurauksena.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Hengitysteitä herkistävä, Katgoria 1
3.4.1/1-1A-1B	Resp. Sens. 1,1A,1B	Hengitysteitä herkistävä, Katgoria 1,1A,1B
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, Katgoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1B
3.6/2	Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Katgoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
3.9/2	STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 2

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
Acute Tox. 4, H332	Laskentamenetelmä
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Resp. Sens. 1, H334	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1B, H317	Laskentamenetelmä
Carc. 2, H351	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä
STOT RE 2, H373	Laskentamenetelmä

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: 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 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 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot