Käyttöturvallisuustiedote

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), 31 Artikla, liitteen II, vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

KERAREP (A)

Ensimmäisen julkaisun päivämäärä: 18.4.2021

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 30/06/2026 korjaus 8

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: KERAREP (A)

Kaupallinen koodi: 12112020

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

Suositeltu käyttö: Liima-aineet, tiivisteet

Kielletyt käytöt: Kaikki muut kuin suositellut käytöt

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus

Avoinna 24 h/vrk

(+358) 0800 147 111 (maksuton)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3	Syttyvä neste ja höyry.
Skin Irrit. 2	Ärsyttää ihoa.
Eye Irrit. 2	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Skin Sens. 1A	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Repr. 2	Epäillään vaikuttavan hedelmällisyyteen tai vaurioittavan sikiötä hengitettynä ja ihokosketuksessa.
STOT RE 1	Aiheuttaa elinvaurioita (kuuloelimet) pitkittyneen tai toistuvan hengitysaltistuksen seurauksena.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Varoitusmerkit ja huomiosana



Vaara

Vaaralausekkeet

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H361	Epäillään vaikuttavan hedelmällisyyteen tai vaurioittavan sikiötä hengitettynä ja ihokosketuksessa.
H372	Aiheuttaa elinvaurioita (kuuloelimet) pitkittyneen tai toistuvan hengitysaltistuksen seurauksena.

Turvalausekkeet

P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P260	Älä hengitä höyryjä.
P280	Käytä suojahansikkaita/-asuja ja suojaa silmät/kasvot.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P370+P378	Tulipalon sattuessa: sammuta hiilidioksidisammuttimella.

Erikoislaitteita

EUH208	Sisältää Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH208	Sisältää Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sisältää:

styreeni

maleiinianhydridi

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

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

N.A.

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: KERAREP (A)

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥10-<20 %	styreeni	CAS:100-42-5 EC:202-851-5 Index:601-026-00-0	Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	
≥0.3-<0.5 %	Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	CAS:85711-46-2 EC:288-306-2	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	01-2119976378-19
≥0.20-<0.25 %	ksyleeni	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1	01-2119488216-32
≥0.20-<0.25 %	Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-	EC:911-490-9	Aquatic Chronic 3, H412; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Acute Tox. 4, H302	01-2119979579-10
≥0.05-<0.1 %	maleiinianhydridi	CAS:108-31-6 EC:203-571-6 Index:607-096-00-9	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillään ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevalla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.

Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtele 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 nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä pakkaus tai etiketti.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttää silmiä

Silmävaurioita

Ärsyttää ihoa.

Ihon punoitus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

CO_2 tai jauhesammuttimet.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Vesi.

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.

Varmista, ettei syttymislähteitä ole lähettyvillä.

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

Varmista, että ilmanvaihto on riittävä.

Käytä riittävää hengityssuojainta.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

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

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

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevalla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

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

Käytä kohdistettua tuuletusjärjestelmää.

Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.

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

Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniaa koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidä etäällä avotulesta, kipinöistä ja lämmönlähteistä. Vältä altistamista auringonsäteille.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ohjeita tiloille:

Viileitä ja riittävästi tuuletettuja.

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

styreeni

CAS: 100-42-5	ACGIH	Pitkäaikainen 10 ppm (8h); Lyhytaikainen 20 ppm Huomioita: OTO, A3, BEI - CNS and hearing impair, URT irr, peripheral neuropathy, visual disorders
	Kansalli Itävaltanen	Pitkäaikainen 85 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 340 mg/m3 - 80 ppm Huomioita: 15(Miw), 4x, MAK, d Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansalli Belgianen	Pitkäaikainen 108 mg/m3 - 25 ppm; Lyhytaikainen 216 mg/m3 - 50 ppm Huomioita: D Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Kansalli Bulgarianen	Pitkäaikainen 85 mg/m3; Lyhytaikainen 215 mg/m3 Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Kansalli Tšekianen	Pitkäaikainen 100 mg/m3; Lyhytaikainen Katto - 400 mg/m3 Huomioita: B, I, P Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Kansalli Saksanen	Pitkäaikainen 86 mg/m3 - 20 ppm Huomioita: DFG, Y, 2(II) Lähde: TRGS 900
	Kansalli Tanskanen	Lyhytaikainen Katto - 105 mg/m3 - 25 ppm Huomioita: LHK Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Kansalli Espanjanen	Pitkäaikainen 86 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 172 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: VLB®, ae Lähde: LEP 2022
	Kansalli Vironen	Pitkäaikainen 90 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 200 mg/m3 - 50 ppm Huomioita: A Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Kansalli Suominen	Pitkäaikainen 86 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 430 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: melu Lähde: HTP-ARVOT 2020
	Kansalli Ranskanen	Pitkäaikainen 100 mg/m3 - 23.3 ppm; Lyhytaikainen 200 mg/m3 - 46.6 ppm Huomioita: Toxique pour la reproduction de catégorie 2, Risque de pénétration percutanée Lähde: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Kansalli Kreikkanen	Pitkäaikainen 425 mg/m3 - 100 ppm; Lyhytaikainen 1050 mg/m3 - 250 ppm Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Kansalli Kroatianen	Pitkäaikainen 430 mg/m3 - 100 ppm; Lyhytaikainen 1080 mg/m3 - 250 ppm Huomioita: koža

			Lähde: NN 1/2021
	Kansallinen	Unkari	Pitkäaikainen 86 mg/m3; Lyhytaikainen 172 mg/m3 Huomioita: i, BEM, R+T Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Kansallinen	Irlanti	Pitkäaikainen 85 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 170 mg/m3 - 40 ppm Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansallinen	Liettua	Pitkäaikainen 90 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 200 mg/m3 - 50 ppm Huomioita: O, Projektuojant naujus objektus ar keičiant senus, reikia stengtis užtikrinti, kad stireno poveikis per darbo dieną būtų priimtinas laikantis IPRD 10 ppm koncentracijos. Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Kansallinen	Latvia	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3 Huomioita: Ietekme uz dzirdi Lähde: KN325P1
	Kansallinen	Norja	Pitkäaikainen 105 mg/m3 - 25 ppm Huomioita: M Lähde: FOR-2021-06-28-2248
	Kansallinen	Puola	Pitkäaikainen 50 mg/m3; Lyhytaikainen 100 mg/m3 Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Kansallinen	Slovakia	Pitkäaikainen 90 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 200 mg/m3 - 50 ppm Huomioita: 1) Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Kansallinen	Slovenia	Pitkäaikainen 86 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 172 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: Y, BAT, RD2 Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Kansallinen	Ruotsi	Pitkäaikainen 43 mg/m3 - 10 ppm; Lyhytaikainen 86 mg/m3 - 20 ppm Huomioita: B, H, V Lähde: AFS 2021:3
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 430 mg/m3 - 100 ppm; Lyhytaikainen 1080 mg/m3 - 250 ppm Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Sveitsi	Pitkäaikainen 85 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 170 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: SSC, OB, B, VRS Yeux SN / OAW Auge NS, HSE NIOSH DFG OSHA Lähde: suva.ch/valeurs-limites
ksyleeni			
CAS: 1330-20-7	ACGIH		Pitkäaikainen 20 ppm (8h) Huomioita: A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	EU		Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm (8h); Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: Skin
	Kansallinen	Itävalta	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: 15(Miw), 4x, MAK Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansallinen	Belgia	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: D Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Kansallinen	Bulgaria	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: Кожа Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Kansallinen	Kypros	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: δέρμα Lähde: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Kansallinen	Tšekia	Pitkäaikainen 200 mg/m3; Lyhytaikainen Katto - 400 mg/m3 Huomioita: B, D, I Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Kansallinen	Saksa	Pitkäaikainen 220 mg/m3 - 50 ppm Huomioita: DFG, EU, H, 2(II) Lähde: TRGS 900

Kansallinen	Tanska	Pitkäaikainen 109 mg/m3 - 25 ppm Huomioita: EH Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansallinen	Espanja	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: vía dérmica, VLB®, VLI Lähde: LEP 2022
Kansallinen	Viro	Pitkäaikainen 200 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 450 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: A Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansallinen	Suomi	Pitkäaikainen 220 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 440 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: iho Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansallinen	Ranska	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: Risque de pénétration percutanée Lähde: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Kansallinen	Kreikka	Pitkäaikainen 435 mg/m3 - 100 ppm; Lyhytaikainen 650 mg/m3 - 150 ppm Huomioita: Δ Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Kansallinen	Kroatia	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: koža Lähde: 2000/39/EZ
Kansallinen	Unkari	Pitkäaikainen 221 mg/m3; Lyhytaikainen 442 mg/m3 Huomioita: b, BEM, EU1, R Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Kansallinen	Irlanti	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: Sk, IOELV Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen	Italia	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: Cute Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Kansallinen	Liettua	Pitkäaikainen 200 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 450 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: O Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansallinen	Luxemburg	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: Peau Lähde: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Kansallinen	Latvia	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: Āda Lähde: KN325P1
Kansallinen	Malta	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: skin Lähde: S.L.424.24
Kansallinen	Alankomaat	Pitkäaikainen 210 mg/m3; Lyhytaikainen 442 mg/m3 Huomioita: H Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Kansallinen	Norja	Pitkäaikainen 108 mg/m3 - 25 ppm Huomioita: H E Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen	Puola	Pitkäaikainen 100 mg/m3; Lyhytaikainen 200 mg/m3 Huomioita: skóra Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansallinen	Portugali	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: Cutânea Lähde: Decreto-Lei n.º 1/2021
Kansallinen	Romania	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: P, Dir. 2000/39 Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansallinen	Slovakia	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: K, 7) Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006

	Kansallinen	Slovenia	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: K, BAT, EU1 Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Kansallinen	Ruotsi	Pitkäaikainen 221 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 442 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: H Lähde: AFS 2021:3
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 220 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 441 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: Sk, BMGV Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Sveitsi	Pitkäaikainen 220 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 440 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Lähde: suva.ch/valeurs-limites
maleiinianhydridi			
CAS: 108-31-6	ACGIH		Pitkäaikainen 0.01 mg/m3 (8h) Huomioita: IFV, DSEN, RSEN, A4 - Resp sens
	Kansallinen	Itävalta	Pitkäaikainen 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm; Lyhytaikainen Katto - 0.8 mg/m3 - 0.2 ppm Huomioita: 5(Mow), 8x, MAK, Sah Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansallinen	Belgia	Pitkäaikainen 0.01 mg/m3 - 0.003 ppm Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Kansallinen	Bulgaria	Pitkäaikainen 1 mg/m3 Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Kansallinen	Tšekia	Pitkäaikainen 1 mg/m3; Lyhytaikainen Katto - 2 mg/m3 Huomioita: I, S Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Kansallinen	Saksa	Pitkäaikainen 0.081 mg/m3 - 0.02 ppm Huomioita: DFG, Sah, Y, 11, 1;=2, 5=(I) Lähde: TRGS 900
	Kansallinen	Tanska	Pitkäaikainen 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Kansallinen	Espanja	Pitkäaikainen 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm Huomioita: FIV, Sen Lähde: LEP 2022
	Kansallinen	Viro	Pitkäaikainen 1.2 mg/m3 - 0.3 ppm; Lyhytaikainen 2.5 mg/m3 - 0.6 ppm Huomioita: S Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Kansallinen	Suomi	Pitkäaikainen 0.41 mg/m3 - 0.1 ppm; Lyhytaikainen Katto - 0.81 mg/m3 - 0.2 ppm Huomioita: kattoarvo Lähde: HTP-ARVOT 2020
	Kansallinen	Ranska	Lyhytaikainen 1 mg/m3 Huomioita: Risque d'allergie Lähde: INRS outil65
	Kansallinen	Kreikka	Pitkäaikainen 1 mg/m3 - 0.25 ppm Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Kansallinen	Kroatia	Pitkäaikainen 0.41 mg/m3 - 0.1 ppm; Lyhytaikainen 0.8 mg/m3 - 0.2 ppm Huomioita: alergen (koža i udisanje) Lähde: NN 1/2021
	Kansallinen	Unkari	Pitkäaikainen 0.08 mg/m3; Lyhytaikainen 0.08 mg/m3 Huomioita: m, sz, R+T Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Kansallinen	Irlanti	Pitkäaikainen 0.01 ppm Huomioita: Sens., IFV Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansallinen	Liettua	Pitkäaikainen 1.2 mg/m3 - 0.3 ppm; Lyhytaikainen 2.5 mg/m3 - 0.6 ppm Huomioita: J Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Kansallinen	Latvia	Pitkäaikainen 1 mg/m3 Lähde: KN325P1
Kansallinen	Norja	Pitkäaikainen 0.8 mg/m3 - 0.2 ppm Huomioita: A Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen	Puola	Pitkäaikainen 0.5 mg/m3; Lyhytaikainen 1 mg/m3 Huomioita: skóra Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansallinen	Romania	Pitkäaikainen 1 mg/m3 - 0.25 ppm; Lyhytaikainen 3 mg/m3 - 0.75 ppm Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansallinen	Slovakia	Pitkäaikainen 0.41 mg/m3 - 0.1 ppm Huomioita: S Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansallinen	Slovenia	Pitkäaikainen 0.41 mg/m3 - 0.1 ppm; Lyhytaikainen 0.41 mg/m3 - 0.1 ppm Huomioita: Y Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kansallinen	Ruotsi	Pitkäaikainen 0.2 mg/m3 - 0.05 ppm; Lyhytaikainen 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm Huomioita: M, S Lähde: AFS 2021:3
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 1 mg/m3; Lyhytaikainen 3 mg/m3 Huomioita: Sen Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Sveitsi	Pitkäaikainen 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm; Lyhytaikainen 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm Huomioita: S, SSC, VR / AW, NIOSH OSHA, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Lähde: suva.ch/valeurs-limites

Biologiset Valotusindeksi

styreeni

CAS: 100-42-5 biologiset ilmaisin: Mantelihappoa virtsassa ja fenyyliglyoksyyli; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 600 mg/g; Keskisuuri: Urea

ksyleeni

CAS: 1330-20-7 biologiset ilmaisin: Metyylihippurihappo virtsassa; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa arvo: 2000 mg/L; Keskisuuri: Urea

PNEC altistuksen raja-arvot

styreeni

CAS: 100-42-5 Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 34 mg/m3

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 40 mg/m3

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 27 mg/m3

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 5 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 516 µg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 362.5 µg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 173 µg/kg

ksyleeni

CAS: 1330-20-7 Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 327 mg/m3

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 327 mg/m3

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 327 mg/m3

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

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

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

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

maleiinianhydridi

CAS: 108-31-6 Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 87.5 mg/m3

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 589.5 mg/m3

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 8.75 mg/m3

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 24.53 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 197 µg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 19.7 µg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 25.75 µg/kg

Altistumisväylä: Sekundaarinen myrkytys; PNEC-raja: 6.67 mg/kg

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

styreeni

CAS: 100-42-5

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 85 mg/kg/day; Kuluttaja: 1 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 100 mg/kg/day; Kuluttaja: 10 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 100 mg/kg/day; Kuluttaja: 1 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 100 mg/kg/day; Kuluttaja: 10 mg/kg/day

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 406 mg/kg; Kuluttaja: 343 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 7.7 µg/kg

ksyleeni

CAS: 1330-20-7

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 221 mg/kg/day; Kuluttaja: 65.3 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 442 mg/kg/day; Kuluttaja: 260 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 221 mg/kg/day; Kuluttaja: 65.3 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 442 mg/kg/day; Kuluttaja: 260 mg/kg/day

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 212 mg/kg; Kuluttaja: 125 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 12.5 mg/kg

maleiinianhydridi

CAS: 108-31-6

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 190 µg/m³; Kuluttaja: 50 µg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 800 µg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 320 µg/m³; Kuluttaja: 80 µg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 200 µg/kg; Kuluttaja: 100 µg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 200 µg/kg; Kuluttaja: 100 µg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 60 µg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 100 µg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Sivusuojilla varustetut suojalasit.(EN166)

Ihon suojaus:

Kemiallinen suojavaatetus. Turvakengät.

Käsien suojaus:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min

Hengityssuojaus:

Kaasusuodatin tyyppiä A.

Lämpöriskit:

Ei odotettavissa, jos tuotetta käytetään tarkoitetulla tavalla

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

Estä tuotteen joutuminen viemäriin tai pinta- ja pohjaveteen.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Neste
Väri:	harmaa
Haju:	kuten: Styreeni
pH:	Häviävän pieni Huomioita: Ei sovellettavissa, ei-vesipohjainen seos
Kinemaattinen viskositeetti:	> 20,5 mm2/s (40 °C)
Sulamis- ja jäätymispiste:	-31 °C (-24 °F)
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	145 °C (293 °F)
Leimahduspiste:	32 °C (90 °F)
Alempi ja ylempi räjähdysraja:	N.A.
Höyryn suhteellinen tiheys:	3.6
Höyrynpaine:	6.67 (kPa 50°C). hPa
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	1.67 g/cm3
Vesiliukoisuus:	Liukenematon
Öljyliukoisuus:	Häviävän pieni Huomioita: Ei määritetty, koska sitä ei tarvita CLP-luokitukseen
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Häviävän pieni Huomioita: Ei sovellettavissa seoksiin
Itsesyttymislämpötila:	490.00 °C
Hajoamislämpötila:	Häviävän pieni Huomioita: Not applicable, as the mixture is not self-reactive
Syttyvyys:	Häviävän pieni Huomioita: Ei sovellettavissa, koska seos on ei-syttyvää
Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC =	20.15%; 336.49g/L
Hiukkasten ominaisuudet:	
Hiukkaskoko:	N.A.

9.2 Muut tiedot

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tieto ei saatavilla.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältä kontaktia hapettavien aineiden kanssa. Tuote voi syttyä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Carbon monoxide and carbon dioxide. Hydrocarbons

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Tuotteen luokittelu: Skin Irrit. 2(H315)
c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Irrit. 2(H319)
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1A(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Tuotteen luokittelu: Repr. 2(H361)
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Tuotteen luokittelu: STOT RE 1(H372)
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

styreeni

CAS: 100-42-5	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 5000 mg/kg
		LC50 Höyryn hengitys Rotta = 11.8 mg/l 4h
		LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg 24h
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ärsyttää ihoa Kani Positiivinen
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Kyllä
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Negatiivinen
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Negatiivinen
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Hengitettynä Rotta = 0.64

ksyleeni

CAS: 1330-20-7	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 3523 ml/kg
		LC50 Höyryn hengitys Rotta = 29000 mg/m3 4h
		LD50 Ihon kautta Kani = 12126 mg/kg 24h
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Syövyttää ihoa Kani Negatiivinen 4h
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Kyllä 1h

	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Negatiivinen
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Hengitettynä Rotta = 2171 mg/kg

maleiinianhydridi

CAS: 108-31-6	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 1090 mg/kg
		LC50 Hengitettynä Rotta > 4.35 mg/l 1h
		LD50 Ihon kautta Kani = 2620 mg/kg
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Syövyttää ihoa Kani Positiivinen 4h
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Silmiä syövyttävä Kani Positiivinen
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Positiivinen
		Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä Rotta Positiivinen
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Rotta Negatiivinen 6h
		Syövän aiheuttaminen Negatiivinen
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta = 55 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

Tuotteelle ei ole saatavilla tietoja

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

styreeni

CAS: 100-42-5	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Kala Pimephales promelas = 4.02 mg/L 96h
	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Vesikirppu Daphnia magna = 4.7 mg/L 48h
	b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 1.01 mg/L
	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Levä = 4.9 mg/L 72h
	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Sludge activated sludge = 500 mg/L

ksyleeni

CAS: 1330-20-7	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Kala freshwater fish = 2.6 mg/L 96h
	b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Kala freshwater fish = 1.3 mg/L
	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Vesikirppu Daphnia magna = 1 mg/L 24h
	b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Vesikirppu Ceriodaphnia dubia = 0.96 mg/L
	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Levä freshwater algae = 1.3 mg/L 48h
	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 microorganisms = 96 mg/L
	d) Myrkyllisyys maaeläimille: NOEC Mato earthworms = 16 mg/kg
	e) Myrkyllisyys kasveille: LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg

maleiinianhydridi

CAS: 108-31-6	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Kala rainbow trout = 75 mg/L 96h
	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Vesikirppu Daphnia magna = 42.81 mg/L 48h
	b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 10 mg/L
	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Levä Pseudokirchneriella subcapitata = 74.32 mg/L

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Sludge activated sludge = 44.6 mg/L

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

styreeni

CAS: 100-42-5	Nopeasti biohajoava	Testi: Biokemiallinen hapenkulutus; Arvo: 80 Huomioita: 28days

ksyleeni

CAS: 1330-20-7	Nopeasti biohajoava	

maleiinianhydridi

CAS: 108-31-6	Nopeasti biohajoava	Arvo: 90 Huomioita: 28days

12.3 Biokertyvyys

ksyleeni

CAS: 1330-20-7	Biokertyvä	Testi: BCF – Biokeskittymiskerroin; Arvo: 25.9

12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimita valtuutettuihin hävitys- tai polttolaitoksiin valvotuissa olosuhteissa. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti. Hävittäminen jäteveteen päästämällä ei ole sallittua

Hävitettävä tuote tulee luokitella asetuksen (EU) N:o 1357/2014 mukaisesti vaaralliseksi jätteeksi

EU:n jäteluettelo mukaista jätekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun.

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia (Liite III, Direktiivi 2008/98/EY)

N.A.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

3269

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: POLYESTERIHARTSI, MONIKOMPONENTTIPAKKAUS

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: POLYESTER RESIN KIT liquid base material

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: POLYESTER RESIN KIT, liquid base material

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR-Maantiekuljetus: 3

IATA-Luokka: 3

IMDG-Luokka: 3

14.4 Pakkausryhmä

ADR-Pakkausryhmä: III

IATA-Pakkausryhmä: III

IMDG-Pakkausryhmä: III

14.5 Ympäristövaarat

Meriä saastuttava aine: Ei

Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei

IMDG-EMS: F-E, S-D

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

ADR-Merkintä: 3

ADR - Vaaran tunnistenumero: -

ADR-Erityismääräykset: 236 340

Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: 3 (E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: See SP 340

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: 370

IATA-Rahtikone: 370

IATA-Merkintä: 3

IATA-Mahdolliset lisä vaarat -

IATA-Erg: 3L

IATA-Erityismääräykset: A66 A163

Meri (IMDG):

IMDG-Säilytys ja käsittely: Category A

IMDG-segregaatio: -

IMDG-Mahdolliset lisä vaarat -

IMDG-Erityismääräykset: 236 340

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

N.A.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (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)	Määräys (EU) N:o 2024/2564 (22. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2024/2865	Määräys (EU) N:o 2025/1222 (23. ATP CLP)

Asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineet).

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

Tuotetta koskevat rajoitukset: 3, 40

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 75

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

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

Räjähteiden lähtöaineet – asetus 2019/1148

Ei lueteltuja aineita

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

Ei lueteltuja aineita

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

NWG: Ei vaarallinen

Lagerklasse' Saksalainen määräys TRGS 510:n mukaan

LGK 3

SVHC -aineet:

Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla> = 0,1%.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H361	Epäillään vaikuttavan hedelmällisyyteen tai vaurioittavan sikiötä hengitettynä ja ihokosketuksessa.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H372	Aiheuttaa elinvaurioita pitkittyneen tai toistuvan hengitysaltistuksen seurauksena.
H372	Aiheuttaa elinvaurioita (kuuloelimet) pitkittyneen tai toistuvan hengitysaltistuksen seurauksena.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.6/3	Flam. Liq. 3	Syttyvä neste, Kategoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), Kategoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Kategoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Kategoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, Kategoria 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Ihosyövyttävyys, Kategoria 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Kategoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, Kategoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Kategoria 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Hengitysteitä herkistävä, Kategoria 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, Kategoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Ihoa herkistävä, Kategoria 1A
3.7/2	Repr. 2	Lisääntymiselle vaarallinen, Kategoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Kategoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Kategoria 1
3.9/2	STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Kategoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Kategoria 3

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

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Flam. Liq. 3, H226	Tutkimustietojen perusteella
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1A, H317	Laskentamenetelmä
Repr. 2, H361	Laskentamenetelmä
STOT RE 1, H372	Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö
Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

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

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

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentävyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin

BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

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

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste

CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti

DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso

DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso

DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi

DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi

EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus

ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto

EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.

ES: Altistumisskenaario

GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.

GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.

IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus

IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.

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

IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.

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

IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.

INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care

KAFH: Keep Away From Heat

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:

- Käyttöturvallisuustiedote
- KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot
- KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- 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

Käyttöturvallisuustiedote

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), 31 Artikla, liitteen II, vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

KERAREP (B)

Ensimmäisen julkaisun päivämäärä: 19.5.2021

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 30/06/2026 korjaus 8

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: KERAREP (B)

Kaupallinen koodi: 27062018

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

Suositeltu käyttö: kovetusaine

Kielletyt käytöt: Kaikki muut kuin suositellut käytöt

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus

Avoinna 24 h/vrk

(+358) 0800 147 111 (maksuton)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Org. Perox. F	Palovaarallinen kuumennettaessa.
Eye Irrit. 2	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Skin Sens. 1	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Aquatic Acute 1	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Aquatic Chronic 1	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Varoitusmerkit ja huomiosana



Varoitus

Vaaralausekkeet

H242	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P280	Käytä suojahansikkaita ja suojaa silmät.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P403+P235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

Sisältää:

Dibenzoyl peroxide

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

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

N.A.

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: KERAREP (B)

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥50-<70 %	Dibenzoyl peroxide	CAS:94-36-0 EC:202-327-6 Index:617-008-00-0	Org. Perox. B, H241; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10	01-2119511472-50
≥5-<10 %	1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli	CAS:107-21-1 EC:203-473-3 Index:603-027-00-1	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtele 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).

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO_2).

CO_2 tai jauhesammuttimet.

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.

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

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

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevalla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

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

Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.

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

Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniaa koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä aina hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Pidä etäällä avotulesta, kipinöistä ja lämmönlähteistä. Vältä altistamista auringonsäteille.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ohjeita tiloille:

Viileitä ja riittävästi tuuletettuja.

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

Dibenzoyl peroxide

CAS: 94-36-0	ACGIH	Pitkäaikainen 5 mg/m3 (8h) Huomioita: A4 - URT and skin irr
	Kansalli Itävaltanen	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen Katto - 10 mg/m3 Huomioita: 5(Mow), 8x, MAK, Sh, E Lähde: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansalli Belgianen	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

	Kansallinen	Tšekia	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen Katto - 10 mg/m3 Huomioita: I, S Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Kansallinen	Saksa	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Huomioita: DFG, E, 1(I) Lähde: TRGS 900
	Kansallinen	Tanska	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Kansallinen	Espanja	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Huomioita: Sen Lähde: LEP 2022
	Kansallinen	Viro	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Kansallinen	Suomi	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 Lähde: HTP-ARVOT 2020
	Kansallinen	Ranska	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: INRS outil65
	Kansallinen	Kreikka	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Kansallinen	Kroatia	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Huomioita: alergen koža Lähde: NN 1/2021
	Kansallinen	Unkari	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen 5 mg/m3 Huomioita: b, i, sz, N Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Kansallinen	Irlanti	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Huomioita: Sens. Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansallinen	Norja	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Huomioita: A Lähde: FOR-2021-06-28-2248
	Kansallinen	Puola	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Kansallinen	Slovakia	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Kansallinen	Slovenia	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen 5 mg/m3 Huomioita: (I) Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Sveitsi	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen 5 mg/m3 Huomioita: TWA mg/m3: (i), VRS Peau / OAW Haut, NIOSH Lähde: suva.ch/valeurs-limites

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli

CAS: 107-21-1	ACGIH		Lyhytaikainen 10 mg/m3 Huomioita: I, H, A4 - URT irr
	EU		Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm (8h); Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: Skin
	Kansallinen	Itävalta	Pitkäaikainen 26 mg/m3 - 10 ppm; Lyhytaikainen Katto - 52 mg/m3 - 20 ppm Huomioita: 5(Mow), 8x, MAK, H Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansallinen	Belgia	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: D, M Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Kansallinen	Bulgaria	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: Кожа Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Kansallinen	Kypros	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: δέρμα Lähde: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Kansallinen	Tšekia	Pitkäaikainen 50 mg/m3; Lyhytaikainen Katto - 100 mg/m3 Huomioita: D Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Kansallinen	Saksa	Pitkäaikainen 26 mg/m3 - 10 ppm Huomioita: DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Lähde: TRGS 900
Kansallinen	Tanska	Pitkäaikainen 26 mg/m3 - 10 ppm Huomioita: EH Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021 Pitkäaikainen 10 mg/m3 Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansallinen	Espanja	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: vía dérmica, VLI Lähde: LEP 2022
Kansallinen	Viro	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: A, 18 Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansallinen	Suomi	Pitkäaikainen 50 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 100 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: iho Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansallinen	Ranska	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: Risque de pénétration percutanée Lähde: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Kansallinen	Kreikka	Pitkäaikainen 125 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 125 mg/m3 - 50 ppm Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Kansallinen	Unkari	Pitkäaikainen 52 mg/m3; Lyhytaikainen 104 mg/m3 Huomioita: b, i, EU1, N Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Kansallinen	Irlanti	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: Sk, IOELV Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen	Italia	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: Cute Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Kansallinen	Liettua	Pitkäaikainen 25 mg/m3 - 10 ppm; Lyhytaikainen 50 mg/m3 - 20 ppm Huomioita: O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai. Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansallinen	Luxemburg	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: Peau Lähde: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Kansallinen	Latvia	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: Āda Lähde: KN325P1
Kansallinen	Malta	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: skin Lähde: S.L.424.24
Kansallinen	Alankomaat	Pitkäaikainen 52 mg/m3; Lyhytaikainen 104 mg/m3 Huomioita: H Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 104 mg/m3 Huomioita: H Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A

Kansallinen	Norja	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: H E 5 S Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen	Puola	Pitkäaikainen 15 mg/m3; Lyhytaikainen 50 mg/m3 Huomioita: skóra Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansallinen	Portugali	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: Cutânea Lähde: Decreto-Lei n.º 1/2021
Kansallinen	Romania	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: P, Dir. 2000/39 Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansallinen	Slovakia	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: K Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansallinen	Slovenia	Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: K, Y, EU1 Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kansallinen	Ruotsi	Pitkäaikainen 25 mg/m3 - 10 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: H, 26 Lähde: AFS 2021:3
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m3 Huomioita: Sk Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
		Pitkäaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 104 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: Sk Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Sveitsi	Pitkäaikainen 26 mg/m3 - 10 ppm; Lyhytaikainen 52 mg/m3 - 20 ppm Huomioita: R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, La substance peut être présente sous forme de vapeu et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Lähde: suva.ch/valeurs-limites

PNEC altistuksen raja-arvot

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli

CAS: 107-21-1

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 10 mg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 10 mg/l

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

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (merivesi); PNEC-raja: 10 mg/l

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 199.5 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 37 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 3.7 mg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 1.53 mg/kg

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli

CAS: 107-21-1

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 35 mg/kg/day; Kuluttaja: 7 mg/kg/day

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 106 mg/kg; Kuluttaja: 53 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Sivusuojilla varustetut suojalasit.(EN166)

Ihon suojaus:

Kemiallinen suojavaatetus. Turvakengät.

Käsien suojaus:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min

Hengityssuojaus:

Kaasusuodatin tyyppiä A.

Lämpöriskit:

Ei odotettavissa, jos tuotetta käytetään tarkoitetulla tavalla

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

Estä tuotteen joutuminen viemäriin tai pinta- ja pohjaveteen.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Kiinteä aine
Väri:	punainen
Haju:	ominaisuus
pH:	Häviävän pieni Huomioita: Ei sovellettavissa, ei-vesipohjainen seos
Kinemaattinen viskositeetti:	N.A.
Sulamis- ja jäätymispiste:	0 °C (32 °F)
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	N.A.
Leimahduspiste:	195 °C (383 °F)
Alempi ja ylempi räjähdysraja:	N.A.
Höyryn suhteellinen tiheys:	N.A.
Höyrynpaine:	N.A.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	1.20 g/cm3
Vesiliukoisuus:	Liukenematon
Öljyliukoisuus:	N.A.
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	N.A.
Itsesyttymislämpötila:	N.A.
Hajoamislämpötila:	50.00 °C
Syttyvyys:	N.A.
Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC =	9.90%; 118.80g/L
Hiukkasten ominaisuudet:	
Hiukkaskoko:	N.A.

9.2 Muut tiedot

Räjähdysominaisuudet:	SADT 50°C

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tieto ei saatavilla.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Exothermic reaction with bases

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Amines; Alkalit; Hapot

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Irrit. 2(H319)
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	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.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli

CAS: 107-21-1	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 7712 mg/kg
		LC50 Aerosolin hengitys Rotta > 2.5 mg/l 6h
		LD50 Ihon kautta Hiiri > 3500 mg/kg
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ärsyttää ihoa Kani Negatiivinen
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Ei 24h
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Negatiivinen
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Rotta Negatiivinen
		Syövän aiheuttaminen Negatiivinen
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta > 1000 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:

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Tuotteen luokittelu: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 1(H410)

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli

CAS: 107-21-1 a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Kala Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Kala = 15380 mg/L

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Levä Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli

CAS: 107-21-1	Nopeasti biohajoava	Testi: Liuennut orgaaninen hiili; Arvo: 90 Huomioita: 10days

12.3 Biokertyvyys

N.A.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimita valtuutettuihin hävitys- tai polttolaitoksiin valvotuissa olosuhteissa. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti. Hävittäminen jäteveteen päästämällä ei ole sallittua

Hävitettävä tuote tulee luokitella asetuksen (EU) N:o 1357/2014 mukaisesti vaaralliseksi jätteeksi

EU:n jäteluettelo mukaista jätekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun.

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia (Liite III, Direktiivi 2008/98/EY)

N.A.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

3108

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI E, KIINTEÄ

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR-Maantiekuljetus: 5.2

IATA-Luokka: 5.2

IMDG-Luokka: 5.2

14.4 Pakkausryhmä

ADR-Pakkausryhmä: -

IATA-Pakkausryhmä: -

IMDG-Pakkausryhmä: -

14.5 Ympäristövaarat

Tärkein myrkyllinen aineosa: Dibenzoyl peroxide

Meriä saastuttava aine: Kyllä

Ympäristölle haitallinen luokitus: Kyllä

IMDG-EMS: F-J, S-R

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

ADR-Merkintä: 5.2

ADR - Vaaran tunnistenumero: -

ADR-Erityismääräykset: 122 274

Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: 2 (D)
ADR Limited Quantities: 500 g
ADR Excepted Quantities: E0

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: 570
IATA-Rahtikone: 570
IATA-Merkintä: 5.2 + KAFH
IATA-Mahdolliset lisä vaarat -
IATA-Erg: 5L
IATA-Erityismääräykset: A20 A802

Meri (IMDG):

IMDG-Säilytys ja käsittely: Category D SW1
IMDG-segregaatio: SG35 SG36 SG72
IMDG-Mahdolliset lisä vaarat -
IMDG-Erityismääräykset: 122 274

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

N.A.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (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)	Määräys (EU) N:o 2024/2564 (22. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2024/2865	Määräys (EU) N:o 2025/1222 (23. ATP CLP)

Asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineet).

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

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

Seveso III kategoria Liitteen 1, osan 1 mukaisesti	Alemman tason kynnys (tonneja)	Ylemmän tason kynnys (tonneina)
tuote kuuluu luokkaan: P6b	50	200
tuote kuuluu luokkaan: E1	100	200

Räjähteiden lähtöaineet – asetus 2019/1148

Ei lueteltuja aineita

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

Ei lueteltuja aineita

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

Luokka 3: erittäin vaarallinen.

Lagerklasse' Saksalainen määräys TRGS 510:n mukaan

LGK 5.2

SVHC -aineet:

Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla> = 0,1%.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

Valmisteet, joille on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi:

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
H241	Räjähdys- tai palovaarallinen kuumennettaessa.
H242	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H302	Haitallista nieltynä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.15/B	Org. Perox. B	Orgaaninen peroksidi, Tyyppi B
2.15/F	Org. Perox. F	Orgaaninen peroksidi, Tyyppi F
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Kategoria 4
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Kategoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, Kategoria 1
3.9/2	STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Kategoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Välitön vaara vesiympäristölle, Kategoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Kategoria 1

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

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Org. Perox. F, H242	Tutkimustietojen perusteella
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Acute 1, H400	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 1, H410	Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

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

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

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentävyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin

BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

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

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste

CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi
CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti
DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso
DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi
DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi
EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus
ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto
EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
ES: Altistumisskenaario
GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: Keep Away From Heat
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:

- Käyttöturvallisuustiedote
- KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot
- KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot

Altistumisskenaario
Ethane-1,2-diol

Altistumisskenaario, 09/08/2021

Aineen identiteetti	
	Ethane-1,2-diol
CAS-Nro	107-21-1
Indeksinumero	603-027-00-1
EINECS-Nro	203-473-3
Rekisteröintinumero	01-2119456816-28

Sisällysluettelo

1. **ES 1** Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9a, PC9b)

1. ES 1 Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9a, PC9b)

1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarion nimi	Käyttö päällysteissä - Käyttö kovissa vaahdoissa, pinnoitteissa, liimoissa ja tiivisteaineissa
Päivämäärä - korjaus	09/08/2021 - 1.0
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö
Pääkäyttäjäryhmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22)
Tuotekategoriat	Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a) - Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha (PC9b)

Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1	ERC8d

Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS2 Materiaalin siirrot	PROC8a
CS3 Telalla ja pensselillä levittäminen	PROC10
CS4 Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla	PROC11
CS5 Tiivisteiden käsittely ja laimentaminen	PROC19

1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot

1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8d)

Ympäristöpäästöluokat	Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) (ERC8d)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:
Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:
Kattaa aineosuudet tuotteessa 1%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/(tai käyttöajasta)

Käytetyt määrät:
Päivittäinen määrä per alue = 5479 kg

Päästötyyppi: Jatkuvat päästöt

Päästöpäivät: 365 päivät per vuosi

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Valvontatoimenpiteet päästöjen estämiseksi

Jätevesilaitosta käytetty	Ilma - vähimmäistehokkuus: = 95 % Vesi - vähimmäistehokkuus: = 87 %

Jätteenkäsittelyyn (mukaan lukien kappaletavarajäte) liittyvät ehdot ja menetelmät

Jätteidenkäsittely
Kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta ympäristöaltistumiseen

Paikallinen meriveden laimennuskerroin:: 100
Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10

1.2. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Prosessikategoriat	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 1%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Altistuksen kesto < 8 h

Frekvenssi:

Käyttötiheys < 240 päivät per vuosi

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.	Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: 80 %

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Lämpötila: Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila.

Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin.

1.2. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Prosessikategoriat	Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 1%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Altistuksen kesto < 8 h

Frekvenssi:

Käyttötiheys < 240 päivät per vuosi

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.	Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: 80 %

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta. Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: 90 %

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö
Vain ammattikäyttöön
Lämpötila: Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila.
Altistuvat vartalon osat:
Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin.

1.2. CS4: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla (PROC11)

Prosessikategoriat	Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:
Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:
Kattaa aineosuudet tuotteessa 1%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Käytetyt määrät:
Levitysmäärä 0.05 L/min

Kesto:
Altistuksen kesto < 150 min
Frekvenssi:
Käyttötiheys < 5 päivät per viikko

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet
Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa).
Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.
Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta. Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus. Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: 80 % Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: 40 %

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö
Vain ammattikäyttöön
Huoneen koko: Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa < 1000 m³
Lämpötila: Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila.
Altistuvat vartalon osat:
Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin ja käsivarsiin.

1.2. CS5: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Tiivisteiden käsittely ja laimentaminen (PROC19)

Prosessikategoriat	Käsinsekoitus, suora ihokosketus (PROC19)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 1%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Altistuksen kesto < 15 min

Frekvenssi:

Käyttötiheys < 240 päivät per vuosi

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.	Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: 80 %

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta. Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: 90 %

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö
Vain ammattikäyttöön
Lämpötila: Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila.
Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin.

1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä

1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	= 12.94 mg/m³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.37
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 13.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.01

1.3. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)

inhalatiivinen, pitkäaikainen	= 12.94 mg/m³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.37
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 2.74 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.03

1.3. CS4: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla (PROC11)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	= 14.05 mg/m³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.4
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 53.75 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.51

1.3. CS5: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Tiivisteiden käsittely ja laimentaminen (PROC19)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	= 6.47 mg/m³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.18
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 14.14 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.13

1.4 Ohjeet jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä

Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi:

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, on varmistettava, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.