

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EU) N:o 878/2020 ja asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numeeriseksi termiksi.)

Julkaisupäivä: 1.2017
Tarkistuksen ajankohta: 05.2026
Versio: 4.1

Mulcol® Multisealant GR

OSA 1: AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotteen tunnistaminen

Kauppanimi Mulcol Multisealant GR
Tulen pysäyttävä hehkuva grafiitti

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

Tunnistetut käytöt Passiivisessa palontorjunnassa käytettävä tiiviste

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys Mulcol International
Promenade 75
5401 GM Uden
Alankomaat
Puhelin +31 (0)118-726140
Sähköposti info@mulcol.com
Verkkosivusto www.mulcol.com

1.4. Hätänumero

Jos kyseessä on hätäyhteys, ota yhteyttä toksikologiin tietoihin hätätilanteessa p. 112 tai 999.

Ei-kiireelliset myrkytystiedot: Yhdistynyt kuningaskunta: National Poisons Information Service [0344 892 0111](tel:03448920111) (vain terveydenhuollon ammattilaisille)

2 JAKSO: VAAROJEN TUNNISTAMINEN

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu standardin (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Arvioinnin perusteella tätä seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

2.2 Merkinnät

Etiketin tiedot 1272/2008 mukaisesti

EUH 208: Sisältää reaktiomassan (3:1) seuraavista: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni ja 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni(55965-84-9), 1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni, 1,2-bentsisotiatsoliini-3-oni(2634-33-5). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

EUH 210: Käyttöturvallisuustiedote saatavilla pyynnöstä.

2.3 Muut vaarat

Ei sovellettavissa

OSA 3: KOOSTUMUS/TIEDOT AINESOSISTA

3.2 Seokset

Huomaa, että taulukossa esitetään ainesosien tunnetut vaarat puhtaassa muodossa. Nämä vaarat vähenevät tai poistuvat, kun niitä sekoitetaan tai laimennetaan, ks. kohta 16d.

Aine	CAS-numero. / EY-numero.	Luokitus	Pitoisuus
Etaani-1,2-dioli	107-21-1 / 203-473-3	Akuutti myrkyllisyys 4 suun kautta, H302; STOT RE2 H373	< 5 %
2-Amino-2-metyylipropanoli	124-68-5 / 204-709-8	Ihottuma 2, H315; Silmän vaurio 1, H318; Vesiliöille krooninen 3, H412	< 0.3 %
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5 / 220-120-9	Akuutti myrkyllisyys 2, (Inhalaatio), H330; Akuutti myrkyllisyys 4, H302; Silmän vaurio 1, H318; Vesiliöille akuutti 1, H400 (M=1); Vesiliöille krooninen, H410 (M=1);	< 0.036 %

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EU) N:o 878/2020 ja asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numeeriseksi termiksi.)

Julkaisupäivä: 1.2017
Tarkistuksen ajankohta: 05.2026
Versio: 4.1

		Ihottuma 2, H315; Ihonallergia 1A, H317. Erityinen pitoisuusraja: Ihonallergia 1A; H317: (C ≥ 0.036%)	
5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin reaktiomassa ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (3:1)	55965-84-9 / 911-418-6	Akuutti myrkyllisyys 3, H301; Akuutti myrkyllisyys 2, H310; Akuutti myrkyllisyys 1, H330; Ihokorroosio 1C, H314; Silmän vaurio 1, H318; Vesieliöille akuutti 1, H400 (M=100); Vesieliöille krooninen 1, H410 (M=100); Ihonallergia 1A, H317. Erityiset pitoisuusrajat: Ihokorroosio 1C; H314: C ≥ 0.6 % Ihottuma 2; H315: 0.06 % ≤ C < 0.6 % Silmän ärsytys 2; H319: 0.06 % ≤ C < 0.6 % Silmän vaurio 1; H318: C ≥ 0.6 % Ihonallergia 1A; H317: C ≥ 0.0015 %	< 0.0015 %

4 JAKSO: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

HENGITETTYNÄ

Jos oireita ilmenee, siirrä altistuneet henkilöt raikkaaseen ilmaan.

JOS SILMISSÄ

Huuhtelevat silmät huolellisesti vedellä; Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkärin hoitoon.

JOS IHOLLA

pese iho vedellä; Jos oireita ilmenee, ota yhteys lääkäriin.

NIELTYNÄ

Huuhtelevat nenä, suu ja kurkku vedellä. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkärin hoitoon.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä akuutit että viivästyneet

Tiedot oireista ovat epäselviä tai puuttuvat tämän tuotteen osalta.

4.3 Tiedot tarvittavasta välittömästä lääkärinohoituksesta ja erityishoidosta

Ei sovelleta.

5 JAKSO: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Suosittelvat sammutusaineet

Sammuta vesisumulla, jauheella, hiilidioksidilla tai alkoholinkestäväällä vaahdolla.

Sopimattomat sammutusaineet

Tälle seokselle ei ole annettu sammutusaineiden rajoituksia.

5.2 Aineesta tai seoksesta aiheutuvat erityiset vaarat

Tuottaa haitallisia kaasuja (hiilimonoksidia ja hiilidioksidia) palaessaan.

5.3 Neuvoja palomiehille

Pysy vaara-alueella vain itsenäisellä hengityslaitteella. Estä ihokosketus pitämällä turvaväli tai käyttämällä sopivaa suojavaatetusta. Katso henkilönsuojaimet kohdasta 8.

6 JAKSO: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Henkilökohtaiset varotoimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Vältä aineen joutumista iholle ja silmiin. Varmista riittävä ilmanvaihto. Noudata hätämenettelyä, ota yhteys asiantuntijaan. Katso henkilökohtainen suojaus kohdasta 8.

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EU) N:o 878/2020 ja asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numeeriseksi termiksi.)

Julkaisupäivä: 1.2017
Tarkistuksen ajankohta: 05.2026
Versio: 4.1

6.2 Ympäristöön liittyvät varoimet

Älä päästä tuotetta viemäriin. Jos vuotaa suojattuun veteen, ota välittömästi yhteyttä paikallisiin viranomaisiin.

6.3 Eristämis- ja puhdistusmenetelmät ja -materiaalit

Imeytä neste yleiskäyttöisellä imukykyisellä aineella. Kerää materiaali hävitettäväksi.

6.4 Viittaus muihin jaksoihin

Katso kohdista 8 ja 13 henkilönsuojaimet ja niiden hävittämiseen liittyvät näkökohdat.

OSA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn varoimet

Käsittele ainetta terveydelle mahdollisesti haitallisena.

Älä syö, juo tai tupakoi tiloissa, joissa tätä tuotetta säilytetään.

Pese kädet käytön jälkeen.

Vältä aineen joutumista iholle ja silmiin.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellytykset, mukaan lukien mahdolliset yhteensopimattomuudet

Säilytä viileässä ja kuivassa paikassa (5-30°C). Vältä lämpöä ja pakkasta.

Säilytä hyvin ilmastoidussa tilassa.

Säilytä vain alkuperäisessä pakkauksessa.

7.3 Erityiset käyttötarkoitukset

Kohdassa 1.2 mainitun käytön lisäksi muita erityisiä käyttötarkoituksia ei suositella.

8 JAKSO: ALTISTUMISEN TORJUNTA / HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Kontrollin parametrit

8.1.1 Kansalliset raja-arvot, Yhdistynyt kuningaskunta

Aine	CAS-numero. / EY-numero.	Työperäisen altistuksen raja-arvot
Kaoliini	1332-58-7 / 310-194-1	Hengitettävä pöly: 2 mg/m ³ (TWA – 8 h) 4 mg/m ³ (TWA – 15 min)
Titaanidioksidi	13463-67-7/ 236-675-5	Pölyn kokonaismäärä: 6 mg/m ³ (TWA – 8 tuntia) 12 mg/m ³ (TWA – 15 min)
Etaani-1,2-dioli	107-21-1 / 203-473-3	Höyry: 10 s/min (TWA – 8 tuntia) 26 mg/m ³ (TWA – 8 tuntia) 20 s/min (TWA – 15 min) 52 mg/m ³ (TWA – 15 min) Pienhiukkanen: 10 mg/m ³ (TWA – 8 tuntia) 20 mg/m ³ (TWA – 15 min)
2-Amino-2-metyylipropanoli	124-68-5 / 204-709-8	-
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5 / 220-120-9	-
5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin reaktiomassa ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (3:1)	55965-84-9 / 911-418-6	-

8.2 Altistumisen torjunta

Noudata EU-direktiiviä 89/391 ja kansallista työlaainsäädäntöä. Varmista hyvin ilmastoitu työpaikka.

Silmien/kasvojen suojaus

Silmäsuojaimia tulee käyttää. Käytä EN 166 -standardin mukaisia luokan 2A5 laseja mahdollisen kosketuksen estämiseksi.

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EU) N:o 878/2020 ja asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numeeriseksi termiksi.)

Julkaisupäivä: 1.2017
Tarkistuksen ajankohta: 05.2026
Versio: 4.1

Ihon suojaus

Käytä EN 374 -standardin mukaisesti hyväksytyjä käsineitä. Kysy käsineiden valmistajalta tarkkoja tietoja niiden kemiallisesta kestävydestä. Kiinnitä huomiota mekaaniseen kulutuslujuuteen.

Materiaali: Nitrilikumi
Kerroksen vähimmäispaksuus: 0,11 mm
Läpimurtoaika: >480 min

Materiaali: Butyylikumi
Kerroksen vähimmäispaksuus: 0,11 mm
Läpimurtoaika: >480 min

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaimia tarvitaan vain, jos komponenttien työperäisen altistuksen raja-arvot (ks. kohta 8.1) ylittyvät.
Vaadittu suodatintyyppi: A2B2E2K2-P3

Ympäristöaltistuksen rajoittamista käsitellään kohdassa 12.

9 JAKSO: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fyysinen tila	Neste (tahna)
Väri	Harmaa
Haju	Makea, heikko
Hajun kynnyсарvo	Tietoja ei ole saatavilla
Sulamispiste/jäätymispiste	0 °C
Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue	Tietoja ei ole saatavilla
Syttyvyys	Märkä tuote ei ole syttyvää.
Ylä-/alarajähdyserajat	Tietoja ei ole saatavilla
Leimahduspiste	Tietoja ei ole saatavilla
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei ole saatavilla
Hajoamislämpötila	Ei sovellettavissa
pH	8,0 – 9,5
Kinemaattinen viskositeetti	Tiksootrooppinen, 1 764 000 mm ² /s
Liukoisuus	Osittain liukeneva (dispersio).
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Tietoja ei ole saatavilla
Höyrynpaine	Tietoja ei ole saatavilla
Tiheys	1,47 – 1,57
Suhteellinen höyryn tiheys	Tietoja ei ole saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot

Ei sovellettavissa

OSA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Seos ei sisällä aineita, jotka voivat aiheuttaa vaarallisia reaktioita normaalissa käytössä.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa ympäristöolosuhteissa, katso kohta 7.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

CO₂-kaasun hidas muodostuminen happojen kanssa kosketuksen jälkeen.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältä pakkasta tai liiallista kuumuutta, katso kohta 7.

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EU) N:o 878/2020 ja asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numeeriseksi termiksi.)

Julkaisupäivä: 1.2017
Tarkistuksen ajankohta: 05.2026
Versio: 4.1

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Happoja

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

11 JAKSO: TOKSIKOLOGISET TIEDOT

11.1 Toksikologisia vaikutuksia koskevat tiedot

Välitön myrkyllisyys

Suullinen: Tietoja ei saatavilla

Hengitysteitse: Tietoja ei saatavilla

Ihon kautta: Tietoja ei saatavilla

Ihosyövyttävyyttä/-ärsytys

Tietoja ei ole saatavilla

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tietoja ei ole saatavilla

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tietoja ei ole saatavilla

Huomautuksia: tuote sisältää ihoa herkistävää ainetta, mutta ei ylitä (EY) N:o 1272/2008 määriteltyä pitoisuusrajaa.

Sukusolujen mutageenisuus

Tietoja ei ole saatavilla

Karsinogeenisuus

Tietoja ei ole saatavilla

Lisääntymistoksisuutta

Tietoja ei ole saatavilla

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tietoja ei ole saatavilla

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tietoja ei ole saatavilla

Aspiraatiovaara

Tietoja ei ole saatavilla

11.2 Tiedot muista vaaroista.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Aine/seos ei sisällä ainesosia, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetusten (EU) 2018/605 ja 2006/1907 mukaisesti >0,1 prosentin pitoisuuksina

Tietojemme mukaan kemiallisia, fysikaalisia ja toksikologisia ominaisuuksia ei ole tutkittu perusteellisesti.

12 § EKOLOGISET TIEDOT

12.1 Myrkyllisyys

Seosta ei ole saatavilla tietoja.

Toimittajätietoihin perustuvat tiedot asiaankuuluvista komponenteista:

Ammoniakki; CAS-nro / EY-nro, 7664-41-7 / 231-635-3;	
LC ₅₀ / 48 h	101 mg/l (Daphnia magna)
LC ₅₀ / 96 h	0.89 mg/l (Onchorhyncus mykiss)
EC ₅₀ / 18 d	2700 mg/l (Chlorella vulgaris)
LOEC / 73 d	0.022 mg/l (Onchorhyncus mykiss)
NOEC / 96 h	0.79 mg/l (Daphnia magna)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; CAS-nro / EY-nro, 2634-33-5 / 220-120-9;	
EC ₅₀ / 72 h	0.6 mg/l (Selenastrum capricornutum)
EC ₅₀ / 48 h	16.4 mg/l (Daphnia magna)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EU) N:o 878/2020 ja asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numeeriseksi termiksi.)

Julkaisupäivä: 1.2017
Tarkistuksen ajankohta: 05.2026
Versio: 4.1

LC ₅₀ / 96 h	11 mg/l (Onchorhyncus mykiss)
EC ₅₀ / 3 h	13 mg/l (Activated sludge)
EC ₂₀ / 3 h	3.3 mg/l (Activated sludge)
NOEC / 21 d	6 mg/l (Daphnia magna)
NOEC / 28 d	1.05 mg/l (Onchorhyncus mykiss)
NOEC / 72 h	0.2 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
Reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1); CAS-nro / EY-nro, 55965-84-9 / 911-418-6;	
EC ₅₀ / 72 h	0.048 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC ₅₀ / 48 h	0,1 mg/l (Daphnia magna)
	0.0052 mg/l (Skeletonema costatum)
LC ₅₀ / 96 h	0.22 mg/l (Onchorhyncus mykiss)
EC ₅₀ / 3 h	7.92 mg/l (Activated sludge)
EC ₂₀ / 3 h	0.97 mg/l (Activated sludge)
NOEC / 21 d	0.004 mg/l (Daphnia magna)
NOEC / 28 d	0.098 mg/l (Onchorhyncus mykiss)
NOEC / 72 h	0.0012 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
Ethane-1,2-diol CAS-nro / EY-nro, 107-21-1 / 203-473-3;	
EC ₅₀ / 96 h	6500-13000 mg/l (Selenastrum capricornutum)
EC ₅₀ / 48 h	>100 mg/l (Daphnia magna)
LC ₅₀ / 96 h	72.860 mg/l (Pimephales promelas)
EC ₂₀ / 0.5 h	>1995 mg/l (Activated sludge)
NOEC / 7 d	15380 mg/l (Pimephales promelas)
	8590 mg/l (Ceriodaphnia dubia)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-aineiden arvioinnin tulokset

Kemikaaliturvallisuusraporttia ei ole tehty.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä ainesosia, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetusten (EU) 2018/605 ja 2006/1907 mukaisesti >0,1 prosenttia pitoisuuksina

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

13 § LOPPUSIJOITUKSEEN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Ei saa hävittää talousjätteen mukana. Vältä päästöjä ympäristöön, viemäreihin, viemäreihin, pintavesiin ja maaperään. Hävitä turvallisesti paikallisten/kansallisten määräysten mukaisesti.

EWC-KOODI (Euroopan jäteluettelo):

08 00 00 - Pinnoitteiden (maali, lakka ja emalit), liimojen, tiivistysmassojen ja painovärien valmistuksessa, sekoituksessa, toimittamisessa ja käytössä syntyvät jätteet
08 04 00 MFSU:ssa syntyvät liima- ja tiivistysmassajätteet (mukaan lukien vedeneristystuotteet)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EU) N:o 878/2020 ja asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numeeriseksi termiksi.)

Julkaisupäivä: 1.2017
Tarkistuksen ajankohta: 05.2026
Versio: 4.1

08 04 10 Muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet.

14 § KULJETUSTIEDOT

Tätä tuotetta on tarkoitus kuljettaa vain maanteitse, rautateitse, meritse tai sisävesiteitse, joten kuljetusmääräyksiä ADR, RID, IMDG ja ADN sovelletaan. Jos haluat käyttää muita kuljetusvälineitä, ota yhteyttä tämän käyttöturvallisuustiedotteen julkaisijaan.

14.1 YK-numero

Ei luokiteltu vaaralliseksi aineiksi.

14.2 YK:n oikea lähetysnimi

Ei sovelleta.

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Ei sovelleta.

14.4 Pakkausryhmä

Ei sovelleta.

14.5 Ympäristölle aiheutuvat vaarat

Ei sovelleta.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovelleta.

14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL73/78 liitteen II ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovelleta.

OSA 15: LAKISÄÄTEISET TIEDOT

15.1 Erityisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristömääräykset tai -lainsäädäntö

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 528/2012, annettu 22 päivänä toukokuuta 2012, biosidivalmisteiden asettamisesta saataville markkinoilla ja käytöstä. Tämä asiakirja täyttää aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta, direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta sekä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta ja kumoamisesta 16 päivänä joulukuuta 2008 annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 asetetut vaatimukset. Komission asetus (EU) 2020/878, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2020, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen II muuttamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti). UK HSE EH40/2005 Työperäisen altistuksen raja-arvot

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Direktiivin 1907/2006 liitteen I mukaista arviointia ja kemikaaliturvallisuusraporttia ei ole vielä tehty.

OSA 16: MUUT TIEDOT

16a. Ilmoitus, missä kohdissa aiempaan käyttöturvallisuustiedotteeseen on tehty muutoksia

Tämän asiakirjan tarkistukset

Versioon 4 johtanut tarkistus teki merkittäviä muutoksia kohdissa 1–16, päivittäen asiakirjan vastaamaan asetusta (EU) nro 878/2020.

16 b. Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden selitteet.

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten lastien kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
CO2	Hiilidioksidi
d	Päivä(t)
EC50	Puolet maksimaalisesta tehollisesta pitoisuudesta.
EWC	Euroopan jäteluettelo.
Hr	Tunti
IBC	Välikontti.
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö (IMDG-säännöstö).
IUCLID	Kansainvälinen Uniform Chemical -tietokanta.

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EU) N:o 878/2020 ja asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numeeriseksi termiksi.)

Julkaisupäivä: 1.2017
Tarkistuksen ajankohta: 05.2026
Versio: 4.1

LC50	Puolet tappava pitoisuus.
Min	Minuutti
Ei.	Numeromerkki, numero.
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.
PBT	pysyvyys, biokertyvyys ja toksisuus.
SAAVUTTA	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset.
PÄÄSTÄÄ	Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä rautatiekuljetuksista.
TWA	Ajan painotettu keskiarvo.
YK	Yhdistyneet Kansakunnat
vPvB	Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä.

16 c. Keskeiset kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Tietojen lähteet

Vaarojen laskennassa käytettävät perustiedot on ensisijaisesti otettu virallisesta eurooppalaisesta luokitusluettelosta, 1272/2008 liite I , sellaisena kuin se on päivitettyinä 31.5.2013.
Jos tällaisia tietoja ei ollut, käytettiin toisaalta virallisen luokituksen perustana olevia asiakirjoja, esimerkiksi IUCLID-tietokantaa (International Uniform Chemical Information Database). Kolmanneksi käytettiin hyvämaineisilta kansainvälisiltä kemikaalien toimittajilta saatuja tietoja ja neljänneksi muita saatavilla olevia tietoja, kuten muiden toimittajien käyttöturvallisuustiedotteita tai voittoa tavoittelemattomilta yhdistyksiltä saatuja tietoja, jolloin asiantuntija arvioi lähteen luotettavuuden. Jos luotettavaa tietoa ei tästä huolimatta löytynyt, vaarat arvioitiin asiantuntijalausunnoilla samankaltaisten aineiden tunnettujen ominaisuuksien perusteella ja vuosien 1907/2006 ja 1272/2008 periaatteiden mukaisesti. Kohdassa 8.1 esitetyt työperäisen altistuksen raja-arvot on saatu Yhdistyneen kuningaskunnan HSE EH40/2005 Workplace exposure limits, fourth edition 2020 -julkaisusta.

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainittujen määräysten täydelliset tekstit

89/391	NEUVOSTON DIREKTIIVI (89/391/ETY), annettu 12 päivänä kesäkuuta 1989, toimenpiteistä työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen edistämiseksi työssä
EH40/2005	EH40/2005 Työperäisen altistuksen raja-arvot Sisältää luettelon työperäisen altistuksen raja-arvoista, joita käytetään terveydelle vaarallisten aineiden valvontaa koskevien asetusten 2002 (sellaisena kuin se on muutettuna) kanssa (neljäs painos 2020).
MARPOL 73/78	Alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus, sellaisena kuin se on muutettuna vuoden 1978 pöytäkirjalla
REACH 57f -asetus	Erityistä huolta aiheuttavien aineiden tunnistaminen vastaavalla tavalla (REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohta) – esimerkkejä neurotoksisista aineista ja immunotoksisista aineista
1907/2006	EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93 ja komission asetuksen (EY) N:o 1488/94 sekä neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta Liite I
1272/2008	EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008 , aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta, direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta sekä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta
2100/2017	KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) 2017/2100, annettu 4 päivänä syyskuuta 2017, tieteellisten kriteerien vahvistamisesta hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittämiseksi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 528/2012 mukaisesti.
605/2018	KOMISSION ASETUS (EU) 2018/605, annettu 19 päivänä huhtikuuta 2018, asetuksen (EY) N:o 1107/2009 liitteen II muuttamisesta vahvistamalla tieteelliset kriteerit hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittämiseksi

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EU) N:o 878/2020 ja asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numeeriseksi termiksi.)

Julkaisupäivä: 1.2017
Tarkistuksen ajankohta: 05.2026
Versio: 4.1

878/2020 KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2020, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta

16d. 1272/2008 9 artiklassa tarkoitettujen tietojen arviointimenetelmät, joita on käytetty luokituksessa

Tämän seoksen vaarat on laskettu arviointina soveltamalla todistusnäytön arviointia käyttäen asiantuntija-arviota liitteen I 1272/2008 mukaisesti, punnitsemalla kaikki saatavilla olevat tiedot, jotka vaikuttavat seoksen vaarojen määrittämiseen, ja 1907/2006 liitteen XI mukaisesti

16e. Luettelo asiaankuuluvista lausekkeista, vaaralausekkeista, turvallisuustoimenpiteitä osoittavista vakiolausekkeista ja/tai turvalausekkeista

Akuutti toksiini.	Välitön myrkyllisyys ja sen kategoria
Aquatic krooninen	Aquatic Chronic ja sen luokka
Vesi-akuutti	Aquatic Acute ja sen luokka
Silmien pato.	Silmävauriot, joita seuraa sen luokka
Iho Corr.	Ihosyövyttävyyys ja sen luokka
Ihon ärsytys.	Ihoärsytys ja sen luokka
Iho aistii.	Ihon herkistyminen ja sen luokka
EUH 208	Sisältää 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-onin (55965-84-9), 1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-onin reaktiomassan (3:1); 1,2-bentsisotiatsoliini-3-oni(2634-33-5). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH 210	Käyttöturvallisuustiedote saatavilla pyynnöstä.
H301	Myrkyllistä nieltynä
H302	Haitallista nieltynä
H310	Tappava joutuessaan iholle
H314	Aiheuttaa vakavia ihon palovammoja ja silmävaurioita
H315	Aiheuttaa ihoärsytystä
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H318	Aiheuttaa vakavia silmävaurioita
H319	Aiheuttaa vakavaa silmien ärsytystä
H330	Tappava hengitettynä
H373	Voi vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistuksessa
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia vaikutuksia
STOT RE	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen ja sen kategoria

16f. Neuvoja työntekijöiden asianmukaisesta koulutuksesta ihmisten terveyden ja ympäristön suojelun varmistamiseksi

Varoitus väärinkäytöstä

Tämän tuotteen ei odoteta aiheuttavan vakavaa haittaa ihmisille tai ympäristölle. Valmistaja, jakelija tai toimittaja ei kuitenkaan voi olla vastuussa tuotteen epätavallisesta tai rikollisesta käytöstä.

Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen, ja ne on tarkoitettu kuvaamaan tuotetta ainoastaan terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten kannalta. Sitä ei pidä tulkita takeeksi teknisestä suorituskyvystä tai soveltuvuudesta tiettyihin sovelluksiin.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat Mulcol International B.V.:n testaamiin tietoihin ja näytteisiin. Arkki on kirjoitettu parhaan tietomme mukaan ja tuolloin tietämyksen mukaan. Käyttöturvallisuustiedote toimii ohjeena kohdassa 1 mainittujen aineiden/valmisteiden/seosten turvallisesta käsittelystä, käytöstä, kulutuksesta, varastoinnista, kuljetuksesta ja hävittämisestä.

Uusia käyttöturvallisuustiedotteita laaditaan säännöllisesti. Vain uusimpia versioita tulisi käyttää. Ellei käyttöturvallisuustiedotteessa nimenomaisesti toisin mainita, tiedot eivät koske aineita/valmisteita/seoksia puhtaassa muodossa, sekoitettuna muihin aineisiin tai prosesseissa.

Käyttöturvallisuustiedotteessa ei anneta laatuspesifikaatiota kyseisille aineille/valmisteille/seoksille. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen ohjeiden noudattaminen ei vapauta käyttäjää velvollisuudesta ryhtyä kaikkiin terveen järjen, määräysten,

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EU) N:o 878/2020 ja asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numeeriseksi termiksi.)

Julkaisupäivä: 1.2017
Tarkistuksen ajankohta: 05.2026
Versio: 4.1

suositusten tai todellisten olosuhteiden kannalta tarpeellisiin ja/tai hyödyllisiin toimenpiteisiin. Mulcol International B.V. ei takaa toimitettujen tietojen tarkkuutta tai täydellisyyttä, eikä sitä voida pitää vastuussa kolmansien osapuolten tekemistä muutoksista.

Tätä käyttöturvallisuustiedotetta saa käyttää vain Euroopan unionissa, Sveitsissä, Islannissa, Norjassa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja Liechtensteinissa. Kaikki käyttö tämän alueen ulkopuolella tapahtuu omalla vastuullasi. Kaikki tämän arkin immateriaalioikeudet omistaa Mulcol International B.V., ja sen jakelua ja jäljentämistä on rajoitettu.

Tätä käyttöturvallisuustiedotetta saa käyttää vain Euroopan unionissa, Sveitsissä, Islannissa, Norjassa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja Liechtensteinissa. Kaikki käyttö tämän alueen ulkopuolella tapahtuu omalla vastuullasi. Kaikki tämän arkin immateriaalioikeudet omistaa Mulcol International B.V., ja sen jakelua ja jäljentämistä on rajoitettu.