



Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossa

Sivu 1 / 14

KTT-no : 630471

V005.0

TEROSON BOND120

Viimeistely, pvm.: 28.11.2022

Painatuspäivä: 25.10.2023

Korvaa version: 05.10.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

TEROSON BOND120

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Liima- ja tiivistaine suoraan lasitukseen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> tai www.henkel-adhesives.com.

1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : 0800 147 111 (maksuton, 24h) +358-9-471977 tai (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Ihoärsytys	kategoria 2
H315 Ärsyttää ihoa.	
Silmä-ärsytyksellä	kategoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Hengitysteitä herkistävä	kategoria 1
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.	
Ihoa herkistävä	kategoria 1
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	kategoria 3
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
Elinkohtainen: Hengitysteiden ärsyyntyminen.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	kategoria 2
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:**Sisältää**

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene]

4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti

Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

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

Täydentäviä tietoja

24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.
Lisätiedot: <https://www.feica.eu/PUinfo>

**Turvalauseke:
Ennaltaehkäisystä**

P260 Varo pölyn/savun/suihkeen hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta.

**Turvalauseke:
Pelastustoimenpiteistä**

P342+P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

Seuraavia aineita on pitoisuutena, joka ylittää kohdassa 3 kuvatun pitoisuusrajan, ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haitta-aineita (ED):

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää luvun 3 pitoisuusrajan ja joiden on arvioitu olevan PBT, vPvB tai ED.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset**

Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY numero REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	20- 40 %	Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	suun kautta:ATE = > 5.000 mg/kg inhalation:ATE = 1,5 mg/L;pöly ja sumu	
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47	0,1- < 1 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".
Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Hengittäminen:

Raitista ilmaa, happea, lämpöä, otettava yhteys erikoislääkäriin.

Voi hengitettynä vaikuttaa myöhemmin.

Iho:

Huuhdeltava juoksevalla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus. Tarvittaessa käännyttävä ihotautilääkärin puoleen.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännyttävä erikoislääkärin puoleen.

Nieleminen:

Huuhtelee suuontelo, juo 1-2 lasia vettä, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

HENGITYS: ärsytys, yskeminen, hengitysvaikeudet, puristava tunne rinnassa.

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet:**

Kaikki tavanomaiset sammutusaineet ovat sallittuja.

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua myrkyllisiä kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ei henkilöitä ilman suojavarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kerätään talteen mekaanisesti.

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Lämpötilat + 5 °C ja + 35 °C välillä

7.3 Erityinen loppukäyttö

Liima- ja tiivistaine suoraan lasitukseen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Kalsiumkarbonaatti 1317-65-3 [KALKKIKIVI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Hiilimusta 1333-86-4 [NOKIMUSTA]		7	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Hiilimusta 1333-86-4 [NOKIMUSTA]		3,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Carbon black - Nano 1333-86-4 [NOKIMUSTA]		7	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Carbon black - Nano 1333-86-4 [NOKIMUSTA]		3,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8 [DIFENYYLIMETAANI-4,4'-DI-ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (makea vesi)		0,0037 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,037 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (merivesi)		0,00037 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	sedimentti (makea vesi)				11,7 mg/kg		
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	sedimentti (makea vesi)				1,17 mg/kg		
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Maaperä				2,33 mg/kg		
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu

Biologisen altistumisen indeksit
ei**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Saa käyttää vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Hengityssuojain:

Tuotetta saa käyttää vain työpaikoilla, joissa on voimakas tuuletus / uutto.

Jos voimakas ilmanvaihto / uutto ei ole mahdollinen, on käytettävä ABEK P2 -suodattimia (EN 14387) hengityssuojaimia.

Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Polykloropreeni (CR; >= 1 mm kerrosvahvuus) tai luonnonkumi (NR; >= 1 m m kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Polykloropreeni (CR; >= 1 mm kerrosvahvuus) tai luonnonkumi (NR; >= 1 m m kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöikä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisy aika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Käytettävä henkilökohtaista suojainta

Käsivarret ja jalat suojaava vaatetus.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:

Käytä ainoastaan direktiivi 89/686/ETY mukaan CE-merkittyjä henkilökohtaisia suojaimia.

Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto
toimituslomake
Väri
Haju
Sulamispiste

Kiinteä
pasta
Musta
lievästi, Spesifinen
Ei voida käyttää, Määrittäminen ei ole teknisesti mahdollista

Jähmettymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Kiehumispiste	Ei voida käyttää, Hajoaa > 140°C (284°F).
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyksäraja	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Leimahduspiste	> 200 °C (> 392 °F)
Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
pH	Ei voida käyttää, Tuote reagoi veden kanssa.
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.
Viscosity, dynamic (; 23 °C (73.4 °F))	3.500.000 mPa s Viscosity Physica; HT-Method
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei voida käyttää
	Seos
Höyrynpaine	< 0,1 hPa
(20 °C (68 °F))	
Tiheys	1,28 - 1,34 g/ml density w. Waterdisplacement; HT-method
(20 °C (68 °F))	
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.
Partikkelin karakteristiikka	Ei sovellu, seos on tahna.

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reagoi veden, alkoholien ja amiinien kanssa.

Reaktio veden kanssa: paineen nousu suljetussa astiassa (CO₂)

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Kosteus

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Korkeammissa lämpötiloissa isosyaniitin hajoaminen mahdollista.

Kosteuskosketuksessa syntyy hiilidioksidia ja näin ylipainetta suljetuissa astioissa -halkeamisvaara!

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**Yleiset toksisuustiedot:**

Henkilöiden, jotka reagoivat allergisesti Isosyanaatit kohtaan, tulisi välttää tämän tuotteen käsittelyä.

1.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Asiantuntijan päätös
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/L	pöly ja sumu	4 h		Asiantuntijan päätös

Ihosityövyttävyysohjaus:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ärsyttävä.	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Ei tietoja käytettävissä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	herkistävä	Herkistyminen hengitysteitse	Marsu	ei eritelty
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	herkistävä	Herkistyminen hengitysteitse	Marsu	ei eritelty

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistus aika	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	NOAEL 0,0002 mg/L	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 years 6 h/d; 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/L	Sisäänhengitys : Aerosoli	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei voida käyttää.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**Yleiset ekologiatiedot:**

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

12.1. Myrkyllisyys**Myrkyllisyys (Kala):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	ei eritelty	ei eritelty
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	LL50	> 100 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	EC50	> 1.000 mg/L	48 h	ei eritelty	ei eritelty
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	EC50	> 100 mg/L	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	EC50	> 1.640 mg/L	72 h	ei eritelty	ei eritelty
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	EL50	> 100 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	NOELR	100 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	IC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	EC50	> 1.000 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Biokertyvyys

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotteen hävittäminen:

Erikoiskäsittely paikallisten vastuussa olevien viranomaisten ohjeita noudattaen.

Jätenimike

EWC-jätenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jätenimikettä tuotteille, joita käytetään eri aloilla. Seuraavassa ilmoitettuja nimikkeitä on pidettävä suosituksena käyttäjällä.
08 05 01

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.4. Pakkausryhmä

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.5. Ympäristövaarat

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei voida käyttää.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 1005/2009):

Ei voida käyttää

Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):

Ei voida käyttää

Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021):

bentso[def]kryseeni

CAS 50-32-8

Benzo(k)fluoranthene

CAS 207-08-9

Benzo(b)fluoranthene

CAS 205-99-2

VOC-pitoisuus
(EU)

0,1 %

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallinen turvallisuusarvio on tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Tuotteen etiketöinti on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

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

ED:	Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
EU OEL:	Aine, jolle on asetettu unionin työpaikan altistusraja
EU EXPLD 1:	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
EU EXPLD 2	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
SVHC:	Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
PBT:	Aine, joka täyttää pysyvyys-, biokertyvyys- ja myrkyllisyyskriteerit
PBT/vPvB:	Aine, joka täyttää pysyvän, biokertyvän ja myrkyllisen sekä erittäin hitaasti hajoavan ja erittäin biokertyvän kriteerit
vPvB:	Aine, joka täyttää erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin biokertyvät kriteerit

Lisätiedot:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta myynnistä, perustuu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 soveltamisalaan ja sisältää tietoja vain Euroopan unionin sovellettavien määräysten mukaisesti. Tässä suhteessa minkäänlaista lausuntoa, takuuta tai edustusta ei ole annettu minkään muun lainkäyttövaltion tai muun alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamisen suhteen. Jos olet viemässä muualle kuin Euroopan unioniin, ota yhteyttä kyseiseen alueeseen liittyvään käyttöturvallisuustiedotteeseen sen varmistamiseksi, että se noudattaa tai ota yhteys Henkel tuoteturvallisuus- ja sääntelyosastoon (SDSInfo.Adhesive@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,
Henkel on päättänyt luomaan kestävän tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your_company.com).

Tärkeät muutokset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ovat merkitty pystyviivoilla asiakirjan vasemmassa reunassa. Vastaava teksti on merkitty erivärisellä varjostettuun kenttään.