



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

Sivu 1 / 20

KTT-no : 486051
V003.0

Pattex PU Gunfoam

Viimeistelty, pvm.: 13.04.2022
Painatuspäivä: 02.03.2024
Korvaa version: 19.02.2019

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Pattex PU Gunfoam

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Vaaho, 1-komponentti ponnekaasulla

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

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

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

1.4 Häätöpuhelinnumero

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):

Syttyvä aerosoli	katgoria 1
H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.	
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.	
Ihoärsytys	katgoria 2
H315 Ärsyttää ihoa.	
Ihoa herkistävä	katgoria 1
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Silmä-ärsytyksellä	katgoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Hengitysteitä herkistävä	katgoria 1
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	katgoria 3
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
Elinkohtainen: Hengitysteiden ärsyntyminen.	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	katgoria 2
H351 Epäilläään aiheuttavan syöpää.	
Vaikutukset maidontuotantoon tai maidontuotannon kautta	
H362 Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	katgoria 2
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	
Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat	katgoria 4
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.	

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit

Kloorialkaanit, C14-17

Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
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.
H351 Epäilläään aiheuttavan syöpää.
H362 Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

Täydentäviä tietoja

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

Turvalauseke:

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

Turvalauseke:**Ennaltaehkäisyä**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251 Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P260 Älä hengitä sumua/höyryä.
P263 Vältä kosketusta raskauden ja imetyksen aikana.
P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.

Turvalauseke:**Varastoinnista**

P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.

Turvalauseke:**Jätteiden käsittelystä**

P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Informaatio XVII.56 REACH-a vastaavasti

Tuotteen käyttö saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita henkilöille, jotka ovat jo herkistyneet di-isosyanaateille. Astmaatikkojen ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa.

Tuotetta ei pidä käyttää tiloissa, joissa on huono ilmanvaihto, ellei käytetä asianmukaisella kaasusuodattimella varustettua hengityssuojainta (esimerkiksi standardin EN 14387 mukainen A1-tyyppi).

Tuotteeseen sisältyvät liuottimet haihtuvat työskentelyn aikana ja niiden höyryt saattavat muodostaa räjähdysriskiä/helposti syttyviä höyry/ilma-seoksia.

Raskaanaolevien on ehdottomasti vältettävä tuotteen hengittämistä ja aineen joutumista simiin

Tämä seos sisältää hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä ainesosia (PBT) sekä erittäin hitaasti hajoavia ja voimakkaasti biokertyviä ainesosia (vPvB).

Seuraavien aineiden pitoisuus on $\geq 0,1\%$ ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haittavaikutuksia aiheuttaviksi (ED):

Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	PBT/vPvB
--------------------------------------	----------

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
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	20- < 30 %	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 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	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 %	
Dimetyylieetteri 115-10-6 204-065-8 01-2119472128-37	5- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		EU OEL
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9 287-477-0 01-2119519269-33	5- < 10 %	Lact. H362 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 100 M chronic = 10	SVHC PBT/vPvB
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 01-2119486772-26	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Aquatic Chronic 3, H412		
Isobutaani 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	1- < 5 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		
Propaani 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	1- < 5 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	1- < 5 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A, H220		
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2 219-799-4 01-2119927323-43	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 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

Yleisohjeet:
Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:
Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteys lääkäriin.
Voi hengitettynä vaikuttaa myöhemmin.

Iho:

Tuore vaahto: Pyyhi tahriintunut iho välittömästi pehmeällä pyyhkeellä ja poista jäämät kasviöljyllä; käytä ihovoidetta. Kovettunut vaahto voidaan poistaa vain mekaanisesti.

Roiskeet silmiin:

Silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai vedellä vähintään 5 min ajan. Oireiden ilmetessä (voimakas kipu, valonarkuus, näköhäiriö) huuhtelua jatkettava ja mentävä lääkäriin.

Nieleminen:

Huuhtelee suontelo, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

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

IHO: punoitus, tulehdus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

vaahto, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa isosyanaattihöyryjä voi muodostua.

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO₂) ja typpioksidia (Nox).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Lisäohjeet:

Jäähdytä vaaranalaiset astiat vesisuihkulla.

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

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

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

Työtilat tuuletetaan hyvin. Avotulta, kipinän muodostumista ja syttymislähteitä on vältettävä. Sähkölaitteet on kytkettävä pois päältä. Ei saa tupakoida, ei saa hitsata. Tähteitä ei saa kaataa jäteveeten. Tuuleta hyvin käsittelyn aikana, myös liimauksen jälkeen. Vältä myös sivutiloissa kaikkia sytytyslähteitä, esim. tulta liesissä ja uuneissa. Kytke pois sähkölaitteet, kuten lämpösäteilijä, yösäkövaraajauunit jne. niin ajoissa, että ne ovat jäähtyneet ennen töiden aloittamista. Vältä kaikenlaista kipinän muodostusta, myös sähkökytkimillä ja laitteilla. Autokuljetuksessa: säilytä purkki liinaan käärittynä tavarasäiliössä, älä missään tapauksessa auton etuosassa. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.
Poista iholle joutuneet epäpuhtaudet kasviöljyllä; käytä ihovoidetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Painepakkaukselle: Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 °C lämpötilassa
Varasto- ja työtilat on tuuletettava riittävästi.
Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.
Vältettävä ehdottomasti alle - 20 °C ja yli + 50 °C lämpötiloja.
Ei saa säilyttää eikä käyttää lämmön-, kipinöiden, avotulen eikä muiden syttymislähteiden lähellä.
Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.
Ei saa säilyttää hapettimien kanssa.
Ei saa säilyttää yhdessä palavien nesteiden kanssa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Vahto, 1-komponentti ponnekaasulla

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 altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Polymetyleenipolyfenyylipolyisosyanaatti 9016-87-9 [ISOSYANAATIT (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
dimetyylieetteri 115-10-6 [DIMETYYLIEETTERI]	1.000	2.000	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
dimetyylieetteri 115-10-6 [DIMETYYLIEETTERI]	1.000	1.920	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV
Isobutaani 75-28-5 [2-Metyylipropaani (i-Butaani)]	800	1.900	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Isobutaani 75-28-5 [2-Metyylipropaani (i-Butaani)]	1.000	2.400	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
propaani 74-98-6 [PROPAANI]	1.100	2.000	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
propaani 74-98-6 [PROPAANI]	800	1.500	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
butaani 106-97-8 [n-Butaani]	800	1.900	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
butaani 106-97-8 [n-Butaani]	1.000	2.400	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
dimetyylieetteri 115-10-6	vesi (makea vesi)		0,155 mg/L				
dimetyylieetteri 115-10-6	sedimentti (makea vesi)				0,681 mg/kg		
dimetyylieetteri 115-10-6	Maaperä				0,045 mg/kg		
dimetyylieetteri 115-10-6	Jätevedenpuhdi stamo		160 mg/L				
dimetyylieetteri 115-10-6	vesi (merivesi)		0,016 mg/L				
dimetyylieetteri 115-10-6	vesi (ajoittaiset päästöt)		1,549 mg/L				
dimetyylieetteri 115-10-6	sedimentti (merivesi)				0,069 mg/kg		
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	vesi (makea vesi)		1 µg/l				
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	vesi (merivesi)		0,2 µg/l				
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	Jätevedenpuhdi stamo		80 mg/L				
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	sedimentti (makea vesi)				13 mg/kg		
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	sedimentti (merivesi)				2,6 mg/kg		
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	Maaperä				11,9 mg/kg		
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	suun kautta				10 mg/kg		
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,51 mg/L				
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	suun kautta				11,6 mg/kg		
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	vesi (merivesi)		0,032 mg/L				
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	vesi (makea vesi)		0,32 mg/L				
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Jätevedenpuhdi stamo		19,1 mg/L				
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	sedimentti (merivesi)				1,15 mg/kg		
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	sedimentti (makea vesi)				11,5 mg/kg		
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Maaperä				0,34 mg/kg		
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Maaperä				1 mg/kg		
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Jätevedenpuhdi stamo		1 mg/L				
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
dimetyylieetteri 115-10-6	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1894 mg/m ³	
dimetyylieetteri 115-10-6	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		471 mg/m ³	
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,7 mg/m ³	
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		47,9 mg/kg	
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,58 mg/kg	
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,0 mg/m ³	
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		28,75 mg/kg	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,2 mg/m ³	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Työntekijät	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		22,6 mg/m ³	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,91 mg/kg	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,45 mg/m ³	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		5,6 mg/m ³	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,04 mg/kg	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,52 mg/kg	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2 mg/kg	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m ³	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m ³	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti		0,05 mg/m ³	

			vaikuttava			
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m ³	

Biologisen altistumisen indeksit

ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**Hengityssuojain:**

Tuotteen käyttö on sallittua vain tehokkaasti ilmastoiduissa työtilassa. Ellei tehokas tuuletus ole mahdollista, käytettävä ympäristöilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käsisuoja:

Käytä mukana olevia hansikkaita. Lämpäisaika < 5 minuuttia.

Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Sopiva suoja-asu.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

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	Nestemäinen
toimituslomake	Painesäiliö
Väri	Ruskehtava
Haju	Eetteriä muistuttava
Kiehumispiste	-42 °C (-43.6 °F)
Räjähdyksrajalin	0,4 %(V);
Ylin	32 %(V);
Leimahduspiste	-104 °C (-155.2 °F)
Leimahduspiste	
pH	Ei voida käyttää, Tuote reagoi veden kanssa.
liukoisuus(laadullinen)	Reagoi hitaasti veden kanssa vapauttaen hiilidioksidikaasuja.
(23 °C (73.4 °F); Liuotin: Vesi)	
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
Höyrynpaine	0,5 MPa
(20 °C (68 °F))	
Tiheys	1 g/cm ³ 2K-PUR-vaahtojen raakatiheys
(20 °C (68 °F))	
Suhteellinen höyryntiheys:	1,7
(20 °C)	

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reagoi veden kanssa: muodostaa CO₂.
Suljetussa astiassa kehittyä painetta.
Reagoi veden, alkoholisten ja amiinien kanssa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Lämpötilat n. yli 50 °C
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:

Ristireaktiot muiden isosyanaattien kanssa ovat mahdollisia.

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
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	LD50	> 4.000 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	LD50	632 mg/kg	Rotta	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	LD50	> 2.800 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Terveystieteiden haittojen vaaraa ei voida kokonaan sulkea pois, jos altistus on pitkäaikainen tai toistuva. Tuotteen toksisuus perustuu sen narkoottiseen vaikutukseen höyryjen sisäänhengittämisen jälkeen.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Dimetyylieetteri 115-10-6	LC50	164000 ppm	kaasu	4 h	Rotta	ei eritelty
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	LC50	> 7 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isobutaani 75-28-5	LC50	260200 ppm	kaasu	4 h	Hiiri	ei eritelty
Propaani 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	kaasu	15 min	Rotta	ei eritelty
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	LC50	274200 ppm	kaasu	4 h	Rotta	ei eritelty

Ihosyövyttävyysohjaus:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	Ärsyttävä.		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	Vähän ärsyttävä		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
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	herkistävä	Ihon herkistyminen	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	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 / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Dimetyylieetteri 115-10-6	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Dimetyylieetteri 115-10-6	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Dimetyylieetteri 115-10-6	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobutaani 75-28-5	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobutaani 75-28-5	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Propaani 74-98-6	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propaani 74-98-6	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Dimetyylieetteri 115-10-6	negatiivinen	inhalaatio: kaasu		Drosophila melanogaster	equivalent or similar to OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Dros. melanog.)
Isobutaani 75-28-5	negatiivinen	suun kautta: ruoka		Drosophila melanogaster	ei eritelty
Isobutaani 75-28-5	negatiivinen	inhalaatio: kaasu		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Propaani 74-98-6	negatiivinen			Drosophila melanogaster	ei eritelty
Propaani 74-98-6	negatiivinen	inhalaatio: kaasu		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	negatiivinen			Drosophila melanogaster	ei eritelty
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	negatiivinen	inhalaatio: kaasu		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	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
Dimetyylieetteri 115-10-6	ei karsinogeeninen	Sisäänhengitys	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Dimetyylieetteri 115-10-6	NOAEL P 2.5 %	Muut	Sisäänhengitys	Rotta	muu ohjeistus:
Isobutaani 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/L NOAEL F1 21,4 mg/L	screening	inhalaatio: kaasu	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propani 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/L NOAEL F1 21,6 mg/L	screening	inhalaatio: kaasu	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/L NOAEL F1 21,4 mg/L	screening	inhalaatio: kaasu	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	NOAEL 0,0002 mg/L	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h per d, 5 d per week	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Dimetyylieetteri 115-10-6	NOAEL 2.5 %	Sisäänhengitys	2 y 6 h/d; 5 d/w	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Isobutaani 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	inhalaatio: kaasu	28 d 6 h/d, 7 d/w	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propani 74-98-6		inhalaatio: kaasu	28 d 6 h/d, 7 d/w	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8		inhalaatio: kaasu	28 d	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	NOAEL 0,2 mg/m ³	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 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 ekologiatiiedot:**

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
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Dimetyylieetteri 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/L	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	NOEC	3,4 mg/L	20 d	Oryzias latipes	OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	LC50	> 5.000 mg/L	96 h	Alburnus alburnus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	muu ohjeistus:
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	LC50	27,98 mg/L	96 h		ei eritelty
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LC50	Tox>Water Solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (Daphnia):

EC50 > 100 mg tuotetta/l.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/L	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Dimetyylieetteri 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	EC50	0,0059 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	EC50	131 mg/L	48 h	Daphnia magna	ei eritelty
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	EC50	14,22 mg/L	48 h		ei eritelty
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	EC50	Tox>Water Solubility	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	NOEC	0,01 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	NOEC	32 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
--------------------------------------------------	------	-----------------------------	--------	---------------	---------------------------------------------

Myrkyllisyys (Algae):

EC50 > 100 mg tuotetta/l.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dimetyylieetteri 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/L	72 h	ei eritelty	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	EC50	> 3,2 mg/L	72 h	ei eritelty	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	NOEC	0,1 mg/L	72 h	ei eritelty	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	EC50	82 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	NOEC	13 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	EC50	7,71 mg/L	96 h		ei eritelty
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	EC50	Tox>Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	NOELR	Tox>Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus 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
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	EC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Dimetyylieetteri 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/L	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	EC50	> 2.000 mg/L	3 h	ei eritelty	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	EC50	784 mg/L	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	not inherently biodegradable	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	Ei helposti biohajoava.	ei eritelty	0 %	28 d	OECD 301 A - F
Dimetyylietteri 115-10-6	helposti biohajoava	aerobinen	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	not inherently biodegradable	aerobinen	90 %	10 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	> 13 - 66 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	14 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Isobutaani 75-28-5	helposti biohajoava	aerobinen	71,43 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Propaani 74-98-6	helposti biohajoava	aerobinen	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	helposti biohajoava	aerobinen	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

12.3. Biokertyvyys

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Polymetyleenipolyfenyyli polyisosyanaatti 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	349	35 d		Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	0,8 - < 14	42 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	200	28 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Dimetyylieetteri 115-10-6	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	7		muu (mitattu)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	2,68	30 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Isobutaani 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	2,31	20 °C	muu (mitattu)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Dimetyylieetteri 115-10-6	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Kloorialkaanit, C14-17 85535-85-9	Täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Isobutaani 75-28-5	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Propani 74-98-6	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Butaani (< 0.1 % butadieenia) 106-97-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	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:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätenimike

160504 Painepakkauksessa olevat kaasut (mukaan lukien halonit) sisältävät vaarallisia aineita.

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

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	AEROSOLIT
RID	AEROSOLIT
ADN	AEROSOLIT
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Pakkausryhmä

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Ympäristövaarat

ADR	Ei voida käyttää.
RID	Ei voida käyttää.
ADN	Ei voida käyttää.
IMDG	Ei voida käyttää.
IATA	Ei voida käyttää.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

ADR	Ei voida käyttää. Tunnelirajoituskoodi: (D)
RID	Ei voida käyttää.
ADN	Ei voida käyttää.
IMDG	Ei voida käyttää.
IATA	Ei voida käyttää.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei voida käyttää.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Tietoa ei ole käytettävissä:

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):	Ei voida käyttää

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H280 Sisältää paineenalaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H302 Haitallista nieltynä.
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.
H362 Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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 (ua-productsafety.de@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 kestävänsä 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.