



Ohutuskaart vastavalt EÜ määruse nr. 1907/2006 muudatustele

Lehekülg 1 / 17

TEROSON VR 1510

ohutuskaardi nr : 463411

V002.0

Läbivaatamine: 18.07.2022

trükkimise kuupäev: 21.07.2023

Asendab versiooni: 22.06.2022

1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

TEROSON VR 1510

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Otstarbekohane kasutamine: Sihipärane kasutamine:

2-komponentne epoksüliim

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Henkel Balti OÜ

Sõbra 61

50106 Tartu

Eesti

Telefon: +372 (7) 305 800

ua-productsafety.baltic@henkel.com

Ohutuskaardi värskendamiseks minge meie veebilehele <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> või www.henkel-adhesives.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

112

Mürgistuskeskuse telefoninumber: +372 794 3794 (lühinumber 16662)

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine (CLP):

Nahaärritus

2. kategooria

H315 Põhjustab nahaärritust.

Silmade ärritus

2. kategooria

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Naha sensibilisaator

1. kategooria

H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Alalised ohud veekeskkonnale

2. kategooria

H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

2.2. Märgistuselemendid

Märgistuselemendid (CLP):

Ohutuspiktogramm:



Sisaldab

2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane

1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan

Tunnussõna:

Hoiatus

Ohulause:

H315 Põhjustab nahaärritust.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H411 MürGINE veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslause:
Ohu ennetamise

P273 Vältida sattumist keskkonda.
P280 Kanda kaitsekindaid/kaitseprille.

2.3. Muud ohud

Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate (vPvB) kemikaalide kriteeriumitele.

Järgmised ained esinevad kontsentratsioonis $\geq 0,1\%$ ja täidavad PBT/vPvB kriteeriume või on määratletud endokriini disruptorina (ED):

Antud segu ei sisalda aineid, mille kontsentratsioon on võrdne või ületab PBT-, vPvB või ED-ainetele määratud kontsentratsioonipiiri

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Koostisained vastavalt klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise EÜ direktiivile 1272/2008:

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr EÜ number REACH registreerimisnumber	Kontsentratsioon	Klassifikatsioon	Spetsiifilised kontsentratsiooni piirväärtused, M-tegurid ja ATEd	Lisainformatsio on
2,2'-(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	40- 60 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8 219-371-7 01-2119494060-45	10- 20 %	Acute Tox. 4, Oraalne, H302 Acute Tox. 4, Dermaalne, H312 Acute Tox. 4, Sissehingamine, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	sissehingamine:ATE = 11,01 mg/l;aur	
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	1- < 3 %	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	sissehingamine:ATE = 12,5 mg/l;tolmu/udu	

H – lausete ja teiste lühendite täistekstid on toodud punktis 16.

Klassifitseerimata ainete kohta võivad olema olemas olla töökohtadele kehtestatud kohalikud piirnormid.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamine:

Viia kannatanu värske õhu kätte. Kaebuste püsimisel pöörduda arsti poole.

Kokkupuude nahaga:

NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga.

Haigusnähtude ilmnemisel pöörduda arsti poole.

Kokkupuude silmaga:

SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

Allaneelamine:

Loputada suud, juua 1-2 klaasi vett, mitte esile kutsuda oksendamist, pöörduda arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

NAHK: punetus, põletikuline.

SILMAD: ärritus, konjunktiviit.

NAHK: lööve, nõgestõbi.

4.3. Marge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Vaata p 4.1.: Esmaabimeetmete kirjeldus

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid:

Kustutamiseks sobivad kõik tavapärased tulekustutusvahendid.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada:

Kõrgsurve veejuga

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju korral võivad vabaneda mürgised gaasid.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Kanda kaitsevahendeid.

Kanda õhktoitega hingamisaparaati.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada kaitsevahendeid.

Vältige nahale ja silma sattumist.

Hoida kaitsmata isikud lekkekohast eemal.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada kanalisatsiooni/ pinnavette/ põhjavette.

Toote veekogusse või kanalisatsiooni sattumisest tuleb teavitada vastavaid asutusi.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Eemaldada mehaaniliselt.

Kõrvaldada saastunud materjal jäätmetena vastavalt 13.jaos toodud nõuetele.

6.4. Viited muudele jagudele

Järgida 8.jaos toodud nõuandeid.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Hügieeni erijuhised:

Mitte süüa, juua ega suitsetada töötamise ajal.

Pesta käsi enne töövaheaegasid ja peale töö lõpetamist.

Võtta saastunud rõivad seljast ja pesta neid enne järgmist kasutamist.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Tagada hea ventilatsioon/väljatõmme.

Soovituslik ladustamistemperatuur on +15 kuni +35 °C.

Hoida jahedas kuivas kohas.

7.3. Erikasutus

2-komponentne epoksüliim

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Ohutegurite piirväärtused töökoha õhus:

Kehtib

Eesti

Puuduvad.

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name on list	Environmental Compartment	Kokkupuuteaeg	Väärtus				Märkused
			mg/l	ppm	mg/kg	muu	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	vesi (värske vesi)		0,006 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	vesi (merevesi)		0,001 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Reovee töötusjaam		10 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	sete (värske vesi)				0,341 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	sete (merevesi)				0,034 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Pinnas				0,065 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	suukaudne				11 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	CPS		0,018 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Merevesi - vahelduv		0,002 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	vesi (värske vesi)		0,024 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	suukaudne				0,028 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	sete (värske vesi)				0,084 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	Pinnas				0,003 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	vesi (merevesi)		0,002 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	Reovee töötusjaam		100 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	sete (merevesi)				0,008 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name on list	Application Area	Kokkupuuteviisid	Health Effect	Exposure Time	Väärtus	Märkused
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Töölised	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,75 mg/kg	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Töölised	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		4,93 mg/m ³	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	üldine populatsioon	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,0893 mg/kg	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	üldine populatsioon	suukaudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,5 mg/kg	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,87 mg/m ³	
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	Töölised	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		4,7 mg/m ³	
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	Töölised	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		6,66 mg/kg	
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		1,16 mg/m ³	
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	üldine populatsioon	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		3,33 mg/kg	
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	üldine populatsioon	suukaudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,33 mg/kg	

Biological Exposure Indices:

Puuduvad.

8.2. Kokkupuute ohjamine:

Tehniline kontroll:

Tagada hea ventilatsioon/väljatõmme.

Hingamisteede kaitse:

Kui intensiivne ventilatsioon/väljatõmme ei ole võimalik, kasutada hingamisteede kaitsevahendit koos ABEK P2 filtriga (EN 14387).

Toodet tohib kasutada ainult töökohtadel, kus on intensiivne ventilatsioon/väljatõmme.

Käte kaitse:

Kemikaalikindlad kaitsekindad (EN 374). Sobilikud materjalid lühiajaliseks kokkupuuteks või pritsimise korral (soovitus: vähemalt kaitseindeksiga 2, mis vastab > 30 minutilisele augustumisajale vastavalt standardile EN 374):

Isobutüleen-isopreenkumm (IIR; >= 0,7 mm paksune). Sobilikud materjalid pikaajaliseks kokkupuuteks või otsekontaktiks (soovitus: kaitseindeks 6, mis vastab > 480 minutilisele augustusajale vastavalt standardile EN 374):

Isobutüleen-isopreenkumm (IIR; >= 0,7 mm paksune).

Käesolev teave põhineb kirjandusviidetel ja kinnaste tootjate poolt antud teabel või on tuletatud analoogia põhjal sarnaste toodetega. Pidage meeles, et tegelikus tööpraktikas võib kemikaalikindlate kinnaste eluiga olla märkimisväärselt lühem kui standardiga EN 374 määratud augustumisaeg, seda paljude mõjutavate tegurite tõttu (nt temperatuur). Kui on märgata kulumist ja rebenemist, tuleb otsekohe kasutusele võtta uued kindad.

Silmade kaitse:
Tihedalt kinnitatavad kaitseprillid.
Silmakaitsevahendid peavad vastama EN 166.

Naha kaitse:
Kasutada isikukaitsevarustust.
Kaitseriietus, mis katab käsivarred ja sääred.
Kaitseriietus peab vastama EN 14605 vedeliku pritsmete või EN 13982 tolmu korral.

Nõuandeid isikukaitsevahendite kohta:
Kasutada ainult CE-märgistusega isikukaitsevarustust, vastavalt nõukogu direktiiv 89/686/EMÜ.
Isikukaitsevahendite kohta antud teave on ainult juhendamiseks. Täielik riskihindamine tuleb teostada toote kasutamise kohta et määratleda sobivad isikukaitsevahendid mis vastaksid kohapealsetele tingimustele. Isikukaitsevahendid peavad vastama asjakohasele EN standardile.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Agregaatolek	vedelik
Tarnevorm	pasta
Värv	must
Lõhn	epoksü
Sulamispunkt	Mitte rakendatav, Määramine pole tehniliselt võimalik.
Keemise algpunkt	Mitte rakendatav, Laguneb enne keemistemperatuuri saavutamist.
Süttivus	mittesüttiv
Plahvatuspiir	Hetkel määramisel
Leekpunkt	Mitte rakendatav
Isesüttimistemperatuur	Hetkel määramisel
Lagunemistemperatuur	Mitte rakendatav, Aine/segu ei ole isereaktiivne, ei sisalda orgaanilist peroksiidi ega lagune ettenähtud kasutustingimustes
pH	Mitte rakendatav, Toode on (vees) mittelahustuv
Viskoossus (kinemaatiline)	Pole asjakohane, Toode on tahke.
Viscosity, dynamic (; 20 °C (68 °F))	18.000 - 23.000 mPa.s meetod puudub
Lahustuvus (kvalitatiivne) (20 °C (68 °F); Lahusti: Vesi)	Mittelahustuv
Jaotustegur (n-oktaanool/-vesi)	Hetkel määramisel
Aururõhk (20 °C (68 °F))	< 1 hPa
Tihedus (20 °C (68 °F))	1,13 g/cm ³
Suhteline auru tihedus:	Pole saadaval.
Osakeste omadused	Ei kohaldata; segu on pasta.

9.2. MUU TEAVE

Muu teave, mis ei ole selle toote jaoks kohaldatav

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Eesmärgipärase kasutamise korral puuduvad.

10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud hoiutingimustel.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Vt jagu Reaktsioonivõime

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Eesmärgipärase kasutamise korral puuduvad.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Õige kasutamise korral puuduvad.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Spetsifikatsioonile vastava kasutamise korral ei lagune.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

Toksikoloogiline üldteave:

Epoksiühendite vastu allergilistel isikutel vältida kokkupuudet tootega.

1.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Äge suukaudne mürgisus:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Liigid	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rott	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	LD50	1.118 mg/kg	rott	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	LD50	8.025 mg/kg	rott	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Äge mürgisus nahal:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Liigid	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rott	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	LD50	1.130 mg/kg	rabbit	Not specified
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	LD50	4.248 mg/kg	rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Äge mürgisus sissehingamisel:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Katsekeskkond	Kokkupu ute aeg	Liigid	Meetod
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	Acute toxicity estimate (ATE)	11,01 mg/l	aur	4 h		Eksperthinnang
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	LC50	> 5,3 mg/l	tolmu/udu	4 h	rott	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	Acute toxicity estimate (ATE)	12,5 mg/l	tolmu/udu	4 h		Eksperthinnang

Nahka söövitav/ärritav:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Kokkupu ute aeg	Liigid	Meetod
2,2'-(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	mõõdukalt ärritav	24 h	rabbit	Draize test

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Kokkupu ute aeg	Liigid	Meetod
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	corrosive		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Testi tüüp	Liigid	Meetod
2,2'-(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	hiir	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	sensitising	merisea maksimee-rimistest	merisiga	OECD suunis 406 (naha sensibiliseerimine)

Mutageensus sugurakkudele:

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Uuringu tüüp/manustamis- tee	Metaboolne aktiveerimine / kokkupuuteaeg	Liigid	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	positive	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	positive	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	positive	mammalian cell gene mutation assay	koos ja ilma		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Kantseroogeensus

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg / Toimimise tihedus	Liigid	Sugu	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	ei ole kantserogeenne	dermal	2 y daily	hiir	male	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	ei ole kantserogeenne	suukaudne: kunstlik toitmine	2 y daily	rott	male/female	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktiivtoksilisus:

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus / Väärtus	Testi tüüp	Rakendamise viis	Liigid	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	suukaudne: kunstlik toitmine	rott	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude:

Andmed puuduvad.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude::

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus / Väärtus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg / Käsitlussagedus	Liigid	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	suukaudne: kunstlik toitmine	14 w daily	rott	OECD suunis 408 (korduvannusega 90päevase suukaudse mürgisuse testimine närilistel)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	NOAEL 200 mg/kg	suukaudne: kunstlik toitmine	28 d daily	rott	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Hingamiskahjustus:

Andmed puuduvad.

11.2 Teave muude ohtude kohta

Mitte rakendatav

12. JAGU: Ökoloogiline teave

Ökoloogiline üldteave:

Mitte valada kraavidesse, pinnasesse või veekogudesse.

12.1. Toksilisus

Mürgisus (kalad):

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	LC50	1,2 mg/l	96 h	vikereforell (Oncorhynchus mykiss)	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	LC50	24 mg/l	96 h	sebrakala (Brachydanio rerio, uus nimi: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]met hyl]-, homopolymer 56325-93-0	LC50	55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

Mürgisus (vesikirp):

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	EC50	2,7 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	other guideline:
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	EC50	75 mg/l	24 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]met hyl]-, homopolymer 56325-93-0	EC50	324 mg/l	48 h	Simocephalus vetulus	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)

Kroonilise mürgisus selgrootutele veeorganismidele

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]met hyl]-, homopolymer 56325-93-0	NOEC	100 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Mürgisus (vetikad):

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	other guideline:
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	other guideline:
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	EC50	> 160 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	EC10	97 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	EC50	350 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	NOEC	130 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

MürGINE mikroorganismidele

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Testi tüüp	Lagunduvus	Kokkupuute aeg	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	aeroobne	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	aeroobne	38 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.		< 60 %	28 d	OECD 301 A - F

12.3. Bioakumulatsioon

Andmed puuduvad.

12.4. Liikuvus pinnases

Ohtlikud ained CAS nr	LogPow	Temperatuur	Meetod
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	-0,269	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Ohtlikud ained CAS nr	PBT / vPvB
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
1,4-bis(2,3-epoksüpropoksü)butaan 2425-79-8	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Mitte rakendatav

12.7. Muud kahjulikud mõjud

Andmed puuduvad.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Toote käitlemine:

Koostöös kohaliku vastutava organiga tuleb kohaldada erikohtlemist.

Jäätmenimistu kood

Jõus olevad Euroopa Jäätmenimistu koodnumbrid on tekkepõhised. Seetõttu ei saa tootja omistada jäätmekoode erinevate käitlemisviiside puhul tekkivate esemete ja toodete jäätmetele. Kood võib küsida tootjalt. Loendatud koodid on mõeldud soovitusena kasutajatele.

080409

14. JAGU: Veonõuded

14.1. ÜRO number

ADR	3077
RID	3077
ADN	3077
IMDG	3077
IATA	3077

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

ADR	KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S. (Epoksüvaik)
RID	KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S. (Epoksüvaik)
ADN	KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S. (Epoksüvaik)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Epoxy resin)

14.3. Transpordi ohuklass(id)

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Pakendirühm

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Keskkonnaohud

ADR	Mitte rakendatav
RID	Mitte rakendatav
ADN	Mitte rakendatav
IMDG	P
IATA	Mitte rakendatav

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

ADR	Mitte rakendatav
	Tunnelikood:
RID	Mitte rakendatav
ADN	Mitte rakendatav
IMDG	Mitte rakendatav
IATA	Mitte rakendatav

Käesolevas punktis tood transpordiklassifikatsioon kehtib üldjuhul pakendatud ja lahtise kauba kohta. Anumate korral, milles sisalduv netokogus on kuni 5 liitrit vedelikku või netomass on kuni 5 kg tahkeid aineid üksik- või sisepakendis, võib kasutada erandeid erieeskirjade 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG) kohaselt, mistõttu võib pakendatud kauba transpordiklassifikatsioon olla erinev.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Mitte rakendatav

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Osoonikihti kahandav aine (ODS) (määrus (EÜ) nr 1005/2009):	Mitte rakendatav
Eelnevalt teavitatud nõusolek (Määrus (EL) nr 649/2012):	Mitte rakendatav
Püsivad orgaanilised saasteained (Määrus (EL) 2019/1021):	Mitte rakendatav
LOÜ sisaldus (EU)	15,1 %

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole teostatud.

Eesti õigusaktid::

EÜ õigusaktid:	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1907/2006 18.12.2006 (REACH-määrus). Euroopa Liidu Komisjoni määrus (EL) 2015/830 28.05.2015 (Ohutuskaartide määrus). Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1272/2008 16.12.2008 (CLP-määrus).
Eesti õigusaktid:	Kemikaaliseadus 06.05.1998.a. Vabariigi Valitsuse 18.09.2001.a. määrus nr 293 Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid. Vabariigi Valitsuse 06.04.2004.a. määrus nr 102 Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu.

16. JAGU: Muu teave

Toote märgistus on toodud punktis 2. Käesolevas ohutuskaardis koodidega antud kõigi lühendite täistekstid on järgmised:

H302 Allaneelamisel kahjulik.
H312 Nahale sattumisel kahjulik.
H315 Põhjustab nahaärritust.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332 Sissehingamisel kahjulik.
H411 MürGINE veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

ED:	Aine, millel on tuvastatud endokriinseid häireid põhjustavad omadused
EU OEL:	Aine, millele kehtib Liidu töökoha piirnorm
EU EXPLD 1:	Aine, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 2019/1148 I lisas
EU EXPLD 2	Aine, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 2019/1148 II lisas
SVHC:	Väga probleemne aine (kuulub REACHi kandidaatainete loendisse)
PBT:	Püsivuse kriteeriumidele ning bioakumulatsiooni ja toksilisuse kriteeriumidele vastav aine
PBT/vPvB:	Aine, mis vastab püsivuse kriteeriumidele ning bioakumulatsiooni ja toksilisuse kriteeriumidele, sealhulgas väga suure püsivuse ja väga rohke bioakumulatsiooni kriteeriumidele
vPvB:	Aine, mis vastab väga suure püsivuse ja väga rohke bioakumulatsiooni kriteeriumidele

Täiendav teave:

Käesolev ohutuskaart on koostatud müügi protsessile, mis toimub Henkeli ja Henkelilt ostvate osapoolte vahel. Ohutuskaart põhineb määrusel (EÜ) nr 1907/2006 ja selles esitatav teave on kooskõlas ainult Euroopa Liidu kohaldatavate eeskirjadega. Sellega seoses ei anta ühtegi avaldust, garantiid ega esindatust ühegi muu jurisdiktsiooni või muu territooriumi kui Euroopa Liidu suhtes. Kui eksporditakse teistesse piirkondadesse, siis pidage nõu antud piirkonna ohutuskaardi andmetega, et tagada vastavus Henkeli Tooteohutuse ja Regulaatiivküsimuste Osakonnaga (UA-productsafety.de @ henkel.com) enne eksportimist teistesse piirkondadesse kui Euroopa Liit.

Käesolev teave põhineb meie teadmiste hetketasemel ja kehtib sellises olekus toote kohta nagu seda tarnitakse. Eesmärgiks on kirjeldada toodet ohutusnõuete vaatenurgast ja see ei ole mõeldud toote üksikõik millise omaduse garanteerimiseks.

Lugupeetud klient,
Henkel on pühendunud jätkusuutliku tuleviku loomisele, edendades mitmesuguseid võimalusi kogu väärtusahela ulatuses. Kui ka Teie soovite sellele kaasa aidata ja vahetada SDS paberversiooni elektroonilise versiooni vastu, siis palun pöörduge Kohaliku Klienditeeninduse poole. Soovitame kasutada mitte-isiklikku e-posti aadressi (nt SDS@teie_firma.com).

Käesoleval ohutuskaardil on asjakohased muudatused tähistatud vertikaaljoontega dokumendi vasemas servas. Vastav tekst ilmub erinevas värvitoonis varjutatud väljadele.