



Turvallisuustiedotteeseen perustuvat vapaaehtoiset turvallisuustiedot asetuksen (EY) N: o 1907/2006 liitteen II mukaisesti

Sivu 1 / 16

TEROSON RB 81

KTT-no : 298882

V002.11

Viimeistely, pvm.: 27.06.2023

Painatuspäivä: 24.07.2023

Korvaa version: 14.07.2022

KOHTA 1: Tuotteen ja yhtiön tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

TEROSON RB 81

1.2. Tuotteen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Tiivistaine

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

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

www.henkel-adhesives.com.

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Artikkelin luokittelu

Aineen (CLP):

Aineita ja valmisteita, joita markkinoidaan tietyssä muodossa tai erityisissä konteissa, ei tarvitse luokitella REACH asetuksen artiklan 3 kohdan 3 mukaan.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Aineita ja valmisteita, joita markkinoidaan tietyssä muodossa tai erityisissä konteissa, ei tarvitse luokitella REACH asetuksen artiklan 3 kohdan 3 mukaan.

2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

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****Kemiallinen kuvaus:**

Valmistettu tuote

Valmistuksen perusaineet:

Hiilivetyhartsit

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
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3 204-650-8 01-2119493056-35	5- < 10 %	Resp. Sens. 1, H334		SVHC
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydrazid e) 80-51-3 201-286-1 01-2119982968-10	1- < 3 %	Self-react. D, H242 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	M acute = 1 M chronic = 1 ===== suun kautta:ATE = 1.001 mg/kg	
tiraami 137-26-8 205-286-2 01-2119492301-45	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	M acute = 10 M chronic = 10	
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5 204-424-9 01-2119489366-24	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	

Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.**H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".****KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Hengittäminen:

Ei relevantti.

Iho:

Huuhdeltava juoksevilla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava juoksevilla vedellä (10 minuutin ajan), mentävä tarvittaessa lääkäriin.

Nieleminen:

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

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja käytettävissä

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. Tuotteesta 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.

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:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdesta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tiivistaine

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
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3 [ATSODIKARBONAMIDI]		0,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
tiraami 137-26-8 [TIRAAMI]		2	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
tiraami 137-26-8 [TIRAAMI]		1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	Jätevedenpuhdistamo		8 mg/L				
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0289 mg/L				
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	vesi (makea vesi)		0,289 mg/L				
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	vesi (merivesi)		0,0289 mg/L				
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	vesi (makea vesi)		0,009 mg/L				
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,029 mg/L				
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	vesi (merivesi)		0,0009 mg/L				
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	Jätevedenpuhdistamo		0,5 mg/L				
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	sedimentti (makea vesi)				0,03 mg/kg		
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	sedimentti (merivesi)				0,003 mg/kg		
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	Maaperä				0,002 mg/kg		
tiraami 137-26-8	vesi (makea vesi)		0,00046 mg/L				
tiraami 137-26-8	sedimentti (makea vesi)				0,047 mg/kg		
tiraami 137-26-8	vesi (merivesi)		0,000046 mg/L				
tiraami 137-26-8	sedimentti (merivesi)				0,0047 mg/kg		
tiraami 137-26-8	Maaperä				0,00912 mg/kg		
tiraami 137-26-8	Jätevedenpuhdistamo		0,0311 mg/L				
tiraami 137-26-8	suun kautta				0,59 mg/kg		
tiraami 137-26-8	vesi (ajoittaiset päästöt)		0 mg/L				
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	Jätevedenpuhdistamo		3,8 mg/L				
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	sedimentti (merivesi)				0,022 mg/kg		
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	sedimentti (makea vesi)				0,22 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		14,03 mg/kg	
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,5 mg/m3	
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,7 mg/m3	
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,1 mg/m3	
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,1 mg/kg	
tiraami 137-26-8	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,118 mg/m3	
tiraami 137-26-8	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,564 mg/m3	
tiraami 137-26-8	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,6 mg/kg	
tiraami 137-26-8	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		10 mg/kg	
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		10 mg/kg	
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,25 mg/kg	
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	Työntekijät	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		70 mg/m3	
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,8 mg/m3	
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	yleinen populaatio	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		17,6 mg/m3	
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,2 mg/m3	
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		5 mg/kg	
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		40 mg/kg	
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön		2,5 mg/kg	

			vaikuttava			
di(bentsotiatsool-2-yyli)disulfidi 120-78-5	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		20 mg/kg	

Biologisen altistumisen indeksit ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Hengityssuojain:
Ei välttämätön.

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) m ukaisesti: 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:
Suoja lasit
Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:
Käytettävä henkilökohtaista suojainta
Suoja vaatetuksen 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

toimituslomake	Kiinteä aine
Väri	Musta
Haju	Kumimainen
Olomuoto	Kiinteä
Sulamispiste	$> 200\text{ °C}$ ($> 392\text{ °F}$)
Jähmettymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Kiehumispiste	Ei voida käyttää, Polymeroituu ennen kiehumispisteen saavuttamista.
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyssraja	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Leimahduspiste	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Hajoamislämpötila	$> 250\text{ °C}$ ($> 482\text{ °F}$);
pH	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.
liukoisuus (laadullinen)	Liukenematon
(20 °C (68 °F); Liutotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	Ei voida käyttää
Höyrynpaine	Seos
(20 °C (68 °F))	$< 0,1\text{ hPa}$
Tiheys	$1,1\text{ g/cm}^3$

(25 °C (77 °F))

Suhteellinen höyryntiheys:

Partikkelin karakteristiikka

Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.

Ei määritettävissä

Tuote ei ole jauhetta.

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Määräysten mukaisessa käytössä ei hajoamista.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleiset toksisuustiedot:

Jos ihokontakti tuotteen kanssa on toistuva, ei voida sulkea pois allergian mahdollisuutta.

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

Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	LD50	> 1.000 - < 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	Acute toxicity estimate (ATE)	1.001 mg/kg		Asiantuntijan päätös
tiraami 137-26-8	LD50	1.800 mg/kg	Rotta	ei eritelty
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	LD50	> 7.940 mg/kg	Rotta	ei eritelty

Välitön myrkyllisyys- iho:

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	ei eritelty
tiraami 137-26-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	LD50	> 7.940 mg/kg	Kani	ei eritelty

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	LC50	> 0,52 mg/L	Pöly	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
tiraami 137-26-8	LC50	4,42 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity)

Ihosityövyttävyysohoärsytys:

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	ei ärsyttävä		Kani	EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	ei ärsyttävä		Kani	EPA OTS 798.4500 (Acute Eye Irritation)
tiraami 137-26-8	Ärsyttävä.		Kani	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	ei herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	herkistävä			QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
tiraami 137-26-8	herkistävä	Split adjuvant test	Marsu	EPA OPP 81-6 (Skin Sensitisation)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	positiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	kyseenalainen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	negatiivinen		kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3	positiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3	positiivinen	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro			equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
tiraami 137-26-8	positiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
tiraami 137-26-8	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
tiraami 137-26-8	negatiivinen	nisäkkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmen etelmä	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	NOAEL P > 1.000 mg/kg		suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3	NOAEL 10 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
tiraami 137-26-8	NOAEL 3,5 - 4 mg/kg	suun kautta: ruoka	90 d daily	Rotta	EU Method B.26 (Sub- Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90- Day Oral Toxicity Study in Rodents)

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.

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	LC50	> 10.000 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3	LC50	> 6,6 mg/L	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3	NOEC	0,09 mg/L	45 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
tiraami 137-26-8	LC50	0,046 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
tiraami 137-26-8	NOEC	0,0046 mg/L	33 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
di(bentsotiatsol-2- yyli)disulfidi 120-78-5	LC50	82 mg/L		Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	EC50	11 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3	EC50	0,69 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
tiraami 137-26-8	EC50	0,21 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
di(bentsotiatsol-2- yyli)disulfidi 120-78-5	LC50	82 mg/L	48 h	Daphnia magna	ei eritelty

Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	NOEC	2,89 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3	NOEC	2,13 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
tiraami 137-26-8	NOEC	0,04 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Myrkyllisyys (Algae):

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	EC50	36 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	EC10	> 14,4 - 19,2 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3	EC50	0,35 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3	NOEC	0,059 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
tiraami 137-26-8	EC50	1 mg/L	96 h	Chlorella pyrenoidosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
di(bentsotiatsol-2- yyli)disulfidi 120-78-5	EC50	0,6 mg/L	96 h		ei eritelty

Myrkyllisyys mikro-organismeille:

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	EC50	800 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3	EC50	> 20 mg/L	30 min	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
tiraami 137-26-8	EC0	> 200 mg/L			ei eritelty
di(bentsotiatsol-2- yyli)disulfidi 120-78-5	EC50	> 10.000 mg/L	3 h		ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	helposti biohajoava	aerobinen	70 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	10,9 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
tiraami 137-26-8		aerobinen	20 - 40 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
di(bentsotiatsol-2- yyli)disulfidi 120-78-5		aerobinen	2 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Biokertyvyys

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3	3	42 d	25 °C	Cyprinus sp.	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	-1,7	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3	0,08		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
tiraami 137-26-8	1,73	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
di(bentsotiatsol-2- yyli)disulfidi 120-78-5	4,66		ei eritelty

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
C,C'-atsodi(formamidi) 123-77-3	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
tiraami 137-26-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
di(bentsotiatsol-2-yyli)disulfidi 120-78-5	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.

080499

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. Tuotetta koskevat erityisesti turvallisuus-, terveys- ja ympäristömääräykset / -lainsäädäntö

VOC-pitoisuus 0,0 %
(EU)

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:

H242 Palovaarallinen 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.
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, 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:

Nämä vapaaehtoiset turvallisuustiedot on tuotettu myyntiin Henkeliltä Henkelin ostajille, perustuvat asetukseen (EY) N:o 1907/2006 ja tarjoavat tietoja vain sovellettavien Euroopan unionin asetusten mukaisesti. Tältä osin ei anneta minkään muun lainkäyttöalueen tai alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamista koskevia lausumia, takuita tai minkäänlaista edustusta. Viedessään muille alueille kuin Euroopan unioniin, tutustu kyseisen alueen vastaavaan käyttöturvallisuustiedotteeseen varmistaaksesi noudattamisen tai ole yhteydessä Henkelin tuoteturvallisuus- ja sääntelyasioiden osastoon (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) ennen vientiä muille alueille kuin Euroopan unionille.

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietotasomme ja liittyvät artiklaan siinä tilassa, jossa ne toimitetaan. Sen tarkoituksena on kuvata artikkeleitamme turvallisuusvaatimusten kannalta eikä sen tarkoitus taata mitään erityisiä 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).

Tämän vapaaehtoisen turvallisuustiedon merkitykselliset muutokset on merkitty pystysuorilla viivoilla tämän asiakirjan rungon vasemmassa reunassa. Vastaava teksti näytetään eri värillä varjoiduissa kentissä.