



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

Sivu 1 / 14

KT-nro: 633052
V004.1

TEROSON MS 939

Viimeistely, pvm.: 25.05.2021

Painatuspäivä: 08.09.2021

Korvaa version: 19.03.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

TEROSON MS 939

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

MS Liima

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Norden Oy

Adhesives FI

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.

1.4 Hätäpuhelinnumero

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):

Ihoa herkistävä

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

kategoria 1

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

Vinyylitrimetoksisilaani

Huomiosana:

Varoitus

Vaaralauseke: H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Täydentäviä tietoja Varoitus! Vaarallista keuhkorakkuloihin kulkeutuvaa pölyä saattaa muodostua käytön yhteydessä. Älä hengitä pölyä.

Turvalauseke: P280 Käytä suojakäsineitä.
Ennaltaehkäisyä

2.3. Muut vaarat

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen kuvaus:

Liima- ja tiivistaine

Valmistuksen perusaineet:

Kalsiumkarbonaatti

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek.No	Sisältö	Luokitus
Titaanidioksidi 13463-67-7	236-675-5 01-2119489379-17	5- < 10 %	Carc. 2; Hengittäminen H351
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	220-449-8 01-2119513215-52	1- < 3 %	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Hengittäminen H332 STOT RE 2 H373 Skin Sens. 1B H317
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	258-207-9 01-2119537297-32	0,1- < 1 %	Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 2 H411 Aquatic Acute 1 H400

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".

Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen:

Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteys lääkäriin.

Iho:

JOS KEMIKAALIA JOUTUIHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

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

Nieleminen:

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

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

Kaikki tavanomaiset sammutusaineet ovat sallittuja.

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua myrkyllisiä kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

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

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ei henkilöitä ilman suojavarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

Kerätään talteen mekaanisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

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

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Lämpötilat + 10 °C ja + 25 °C välillä

7.3 Erityinen loppukäyttö

MSLiima

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:

Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Kalsiumkarbonaatti 471-34-1 [KALSIUMKARBONAATTIPÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Titaanidioksidi 13463-67-7 [TITAANIDIOKSIDI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Titaanidioksidi 13463-67-7	vesi (makea vesi)						ei vaaraa tunnistettu
Titaanidioksidi 13463-67-7	vesi (merivesi)						ei vaaraa tunnistettu
Titaanidioksidi 13463-67-7	Jätevedenpuhdistamo						ei vaaraa tunnistettu
Titaanidioksidi 13463-67-7	sedimentti (makea vesi)						ei vaaraa tunnistettu
Titaanidioksidi 13463-67-7	sedimentti (merivesi)						ei vaaraa tunnistettu
Titaanidioksidi 13463-67-7	Maaperä						ei vaaraa tunnistettu
Titaanidioksidi 13463-67-7	Vesi (ajoittaiset päästöt)						ei vaaraa tunnistettu
Titaanidioksidi 13463-67-7	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	vesi (makea vesi)		0,4 mg/L				
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	vesi (merivesi)		0,04 mg/L				
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	makea vesi - kausittainen		1,21 mg/L				
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	sedimentti (makea vesi)				1,5 mg/kg		
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	sedimentti (merivesi)				0,15 mg/kg		
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	Maaperä				0,06 mg/kg		
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4- piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	vesi (makea vesi)		0,018 mg/L				
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4- piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	vesi (merivesi)		0,0018 mg/L				
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4- piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,007 mg/L				
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4- piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	sedimentti (makea vesi)				29 mg/kg		
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4- piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	sedimentti (merivesi)				2,9 mg/kg		
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4- piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	Maaperä				5,9 mg/kg		
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4- piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	Jätevedenpuhdistamo		1 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,9 mg/kg	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		27,6 mg/m ³	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		7,8 mg/kg	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,7 mg/m ³	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,3 mg/kg	
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyli)sebasaatti 52829-07-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,5 mg/kg	
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyli)sebasaatti 52829-07-9	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,68 mg/m ³	
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyli)sebasaatti 52829-07-9	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,17 mg/m ³	
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyli)sebasaatti 52829-07-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,25 mg/kg	
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyli)sebasaatti 52829-07-9	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,05 mg/kg	

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

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Hengityssuojain:

Jos voimakas ilmanvaihto / uutto ei ole mahdollinen, on käytettävä ABEK P2 -suodattimia (EN 14387) hengityssuojaimia.
Tuotetta saa käyttää vain työpaikoilla, joissa on voimakas tuuletus / uutto.

Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; $\geq$ 0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitkäaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; $\geq$ 0,4 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöikä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisy aika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Käytettävä henkilökohtaista suojainta

Käsivarret ja jalat suojaava vaatetus.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:

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

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

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	pasta
	Pastamainen
	harmaa
Haju	Luonteenomainen
Hajukynnys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
pH	Ei voida käyttää., Seos reagoi veden kanssa.
Sulamispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jähmetymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Kiehumispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Leimahduspiste	Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähdysohja	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Tiheys	1,5 g/cm ³
(20 °C (68 °F))	
Ominaispaine	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Liukoisuus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
liukoisuus(laadullinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähtävyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

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**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	LD50	7.120 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	LD50	3.700 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	LD50	>= 10.000 mg/kg	Hamsteri	ei eritelty
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	LD50	3.200 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	LD50	> 3.170 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/L	Pöly	4 h	Rotta	ei eritelty
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	LC50	16,8 mg/L	höyry	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ihosoövyttävyysohjaus:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei ärsyttävä	4 h	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	ei ärsyttävä		Kani	muu ohjeistus:
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	ei ärsyttävä	24 h	Kani	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli- 4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	Syövyttävä	24 h	Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei herkistävä	Hiiri, paikallisten imusuolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli- 4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Sukusolujen primää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	nisäkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	negatiivinen	nisäkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli- 4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli- 4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli- 4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	negatiivinen	nisäkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	muu ohjeistus:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Titaaniidioksidi 13463-67-7	ei karsinogeeninen	Sisäänhengitys	24 m 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
Titaaniidioksidi 13463-67-7	NOAEL P > 1.000 mg/kg NOAEL F1 > 1.000 mg/kg		suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	NOAEL P 250 mg/kg	yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	NOAEL P 1.000 mg/kg	yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	NOAEL F1 1.000 mg/kg	yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)

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/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Titaaniidioksidi 13463-67-7	NOAEL 1.000 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	NOAEL < 62,5 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	42d daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	NOAEL 0,605 mg/L	sisäänhengitys: höyry	5 days/week for 14 weeks 6 hours/day	Rotta	ei eritelty
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli- 4-piperidyyli)sebaatti 52829-07-9	LOAEL 29 mg/kg	suun kautta: ruoka	90 d continuously	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

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

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
Titaanidioksidi 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	LC50	191 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	LC50	4,4 mg/L	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	EC50	168,7 mg/L	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	EC50	3,58 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	NOEC	28,1 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	NOEC	0,23 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Titaaniidioksidi 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	EC50	> 957 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	NOEC	957 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	EC50	0,705 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	EC10	0,188 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)

Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Titaaniidioksidi 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	EC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	EC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge, domestic	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	51 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	24 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Biokertyvyys

Ei tietoja käytettävissä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	0,35	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT/ vPvB
Titaaniidioksidi 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Vinyyltrimetoksisilaani 2768-02-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti 52829-07-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. 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.
080409

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

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. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

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

Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 1005/2009):
Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):

Ei voida käyttää.
dioctyltin oxide
CAS 870-08-6

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

Ei voida käyttää.

EU REACH liite XVII, Käytön ja markkinoinnin rajoitukset (Asetus 1907/2006/EY): Ei voida käyttää.

VOC-pitoisuus
(EU)

1,2 %

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallinen turvallisuusarvio on tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

- H226 Syttyvä neste ja höyry.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H332 Haitallista hengitettynä.
- H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
- H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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 tietämykseemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,

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

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