



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 14

LOCTITE SI 5399 RD CR310ML EGF

SDB-Nr. : 164825
V005.0

überarbeitet am: 27.06.2017

Druckdatum: 28.07.2017

Ersetzt Version vom: 23.06.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE SI 5399 RD CR310ML EGF

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Vorgesehene Verwendung:
Silikon Dichtstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0
Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut
H315 Verursacht Hautreizungen.

Kategorie 2

|| Schwere Augenreizung.

Kategorie 2

|| H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



|| Signalwort:

Achtung

|| Gefahrenhinweis:

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweis:	P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
Reaktion	P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Stoffe dieser Mischung sind nach den Kriterien des Anhangs XIII (REACH VO) persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT), oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Acetoxylsilikon

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Methyltriacetoxysilan 4253-34-3	224-221-9 01-2119962266-32	< 2,5 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1B H314
Triacetoxylethylsilan 17689-77-9	241-677-4 01-2119881778-15	< 2 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1B H314
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	209-136-7 01-2119529238-36	< 3 %	Flam. Liq. 3 H226 Repr. 2 H361f Aquatic Chronic 4 H413

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Dämpfe sollten abgesaugt werden, um ein Einatmen zu vermeiden

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

entsprechend dem techn. Datenblatt

Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Silikon Dichtstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

keine

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Süßwasser		1,0 mg/l				
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Salzwasser		0,1 mg/l				
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		10 mg/l				
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Sediment (Süßwasser)				0,80 mg/kg		
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Sediment (Salzwasser)				0,08 mg/kg		
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Boden				0,13 mg/kg		
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Kläranlage		> 10 mg/l				
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Süßwasser		>= 0,2 mg/l				
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Salzwasser		>= 0,02 mg/l				
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1,7 mg/l				
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Sediment (Süßwasser)				>= 0,16 mg/kg		
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Sediment (Salzwasser)				>= 0,016 mg/kg		
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Boden				>= 0,031 mg/kg		
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Kläranlage		> 1 mg/l				
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Süßwasser		0,00044 mg/l				
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Salzwasser		0,000044 mg/l				
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Kläranlage		10 mg/l				
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Boden				0,16 mg/kg		
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Sediment (Süßwasser)				3 mg/kg		
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Sediment (Salzwasser)				0,3 mg/kg		
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	oral				41 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		25 mg/m ³	
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		25 mg/m ³	
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,5 mg/kg	
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		14,5 mg/kg	
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		5,1 mg/m ³	
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		5,1 mg/m ³	
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		7,2 mg/kg	
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		7,2 mg/kg	
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
Methylsilantriyltriacetat 4253-34-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		32,5 mg/m ³	
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		32,5 mg/m ³	
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		65 mg/m ³	
Triacetoxyethylsilan 17689-77-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		10,8 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		13 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		13 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		13 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		73 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		73 mg/m ³	

Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		73 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		73 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,7 mg/kg	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3,7 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten

Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Paste rot
Geruch	Essigsäure
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	> 150 °C (> 302 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,050 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	unlöslich
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton)	unlöslich
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Ethanol)	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	> 200 °C (> 392 °F)
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Starke Oxidationsmittel.
Polymerisiert bei Kontakt mit Feuchtigkeit.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Kontakt mit Feuchtigkeit wird langsam Essigsäure freigesetzt.
Bei höheren Temperaturen (>150C) Abspaltung von Formaldehyd (Spuren) möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Akute inhalative Toxizität:

Bei Kontakt mit Feuchtigkeit wird langsam Essigsäure freigesetzt.
Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann die Atemwege reizen

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Die bei der Polymerisierung essigsaurer RTV-Silikone freigesetzte Essigsäure übt auf die Augen eine Reizwirkung aus

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Methyltriacetoxysilan 4253-34-3	LD50	1.600 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Triacetoxethylsilan 17689-77-9	LD50	1.460 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Octamethylcyclotetrasilox an 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Octamethylcyclotetrasilox an 556-67-2	LC50	36 mg/l	Aerosol	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Octamethylcyclotetrasilox an 556-67-2	LD50	> 2.400 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Methyltriacetoxysilan 4253-34-3	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Triacetoxethylsilan 17689-77-9	Category 1B (corrosive)	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Methyltriacetoxysilan 4253-34-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Octamethylcyclotetrasilox an 556-67-2	nicht reizend		Kaninchen	Draize Test

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Methyltriacetoxysilan 4253-34-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Triacetoxethylsilan 17689-77-9	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	nicht sensibilisierend	nicht spezifiziert		Magnusson and Kligman Method

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Methyltriacetoxysilan 4253-34-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Triacetoxethylsilan 17689-77-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	positiv	bakterielle Genmutationsmuster	mit und ohne		nicht spezifiziert
	positiv	Austauschmuster von Schwester-Chromatiden in Säugetierzellen	mit und ohne		nicht spezifiziert
	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		nicht spezifiziert
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	positiv	Inhalation: Dampf		Ratte	Chromosome Aberration Test
	positiv			Ratte	nicht spezifiziert

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
Methyltriacetoxysilan 4253-34-3	NOAEL P = >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 = >= 1.000 mg/kg	screening oral über eine Sonde	28-51 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Methyltriacetoxysilan 4253-34-3	NOAEL=50 mg/kg	oral über eine Sonde	28-51 ddaily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LOAEL=35 ppm	Inhalation	6 h nose only inhalation5 days/week for 13 weeks	Ratte	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Ausgehärtete Henkel Loctite Produkte sind typische Polymere und stellen keine unmittelbare Umweltbelastung dar. Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Methyltriacetoxysilan 4253-34-3	LC50	> 110 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Triacetoxethylsilan 17689-77-9	LC50	251 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Triacetoxethylsilan 17689-77-9	EC50	62 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Triacetoxethylsilan 17689-77-9	IC50	73 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOEC	4.4 µg/l	Fish	93 d	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	weitere Richtlinien:
	LC50	10 µg/l	Fish	14 d	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50	> 15 µg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50	> 22 µg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
	NOEC	< 22 µg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOEC	7.9 µg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Triacetoxethylsilan 17689-77-9			74 %	OECD Guideline 301 A (old version) (Ready Biodegradability: Modified AFNOR Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	3,7 %	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Biokonzentrations faktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
--------------------------------------	--------	-----------------------------------	----------------------	---------	------------	---------

Triacetoxethylsilan 17689-77-9	0,74					nicht spezifiziert
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2		12.400	28 d	Pimephales promelas		EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test- Rainbow Trout)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	6,488				25,1 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1- Octanol / Water), Slow- Stirring Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Methyltriacetoxysilan 4253-34-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Triacetoxethylsilan 17689-77-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Sehr Persistent und sehr Biokkumulativ (vPvB)

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC-Gehalt < 5 %
(2010/75/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 2, wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27. Juli 2005.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.