



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 16

LOCTITE SI 5910 BK known as 5910 LOW VISCOSITY BLACK  
RTV S

SDB-Nr. : 152856  
V006.0  
überarbeitet am: 17.04.2018  
Druckdatum: 18.06.2018  
Ersetzt Version vom: 23.01.2018

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE SI 5910 BK known as 5910 LOW VISCOSITY BLACK RTV S

#### Enthält:

Siliciumverbindungen  
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim  
Butanonoxim

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

Vorgesehene Verwendung:  
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):

Karzinogenität	Kategorie 2
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.	
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Signalwort:**

Gefahr

**Gefahrenhinweis:**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Methylethylketoxim wird während der Aushärtung gebildet.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Silikon Dichtstoff

**Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Vinyloximosilan 2224-33-1	218-747-8 01-2119970537-27 01-2119987099-18	1- < 5 %	Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Dam. 1 H318 STOT RE 2 H373
Butan-2-on-O,O',O'',O'''- silantetrayltetraoxim 34206-40-1	251-882-0 01-2119982966-14	0,1- < 1 %	Flam. Sol. 1 H228 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT RE 2 H373
Butanonoxim 96-29-7	202-496-6 01-2119539477-28	1- < 3 %	Carc. 2 H351 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 4; Dermal H312 Flam. Liq. 3 H226

**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: Hautausschlag, Nesselsucht.

Nach Augenkontakt: Durch Ätzwirkung permanente Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.

### 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:

Keine bekannt

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keiner direkten Wärmeeinwirkung aussetzen.

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) 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

Verschüttetes Material abkratzen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Bis zur Entsorgung in einem teilweise gefüllten, geschlossenen Behälter aufbewahren.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

### 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  
 Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.  
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
 entsprechend dem techn. Datenblatt  
 Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dichtstoff

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
 Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Butanonoxim 96-29-7 [BUTANONOXIM]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Butanonoxim 96-29-7 [BUTANONOXIM]	0,3	1	AGW:	8 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Butanonoxim 96-29-7 [BUTANONOXIM]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Süßwasser		0,26 mg/l				
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Salzwasser		0,026 mg/l				
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,12 mg/l				
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Kläranlage		10 mg/l				
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Sediment (Süßwasser)				1,02 mg/kg		
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Salzwasser				0,102 mg/kg		
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Boden				0,05 mg/kg		
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Süßwasser		0,0171 mg/l				
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Salzwasser		0,00171 mg/l				
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Kläranlage		4,825 mg/l				
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Sediment (Süßwasser)				9835,3 mg/kg		
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Sediment (Salzwasser)				983,5 mg/kg		
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Boden				1157,9 mg/kg		
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	oral				2,97 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,03 mg/m <sup>3</sup>	
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,146 mg/kg	
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,181 mg/m <sup>3</sup>	
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,052 mg/kg	
Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim 2224-33-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,052 mg/kg	
Butan-2-on-O,O',O''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,942 mg/m <sup>3</sup>	
Butan-2-on-O,O',O''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,134 mg/kg	
Butan-2-on-O,O',O''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,232 mg/m <sup>3</sup>	
Butan-2-on-O,O',O''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,067 mg/kg	
Butan-2-on-O,O',O''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,067 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:**

Geeignete Schutzkleidung

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 schwarz
Geruch	mild
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 200 °C (> 392 °F)
Flammpunkt	> 93,30 °C (> 199,94 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	< 5 mm Hg
Relative Dampfdichte:	schwerer als Luft
Dichte (25 °C (77 °F))	1,31 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	Polymerisiert bei kontakt mit Feuchtigkeit.
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton)	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
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**

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**

Stabil

Exposition an Luft oder Feuchtigkeit während längerer Zeit.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Siehe Abschnitt Reaktivität.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Methylethylketoxim wird während der Aushärtung gebildet.

Methanol wird bei Kontakt mit Feuchtigkeit langsam freigesetzt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Das bei der Polymerisation von RTV-Oximsilikonem freigesetzte Methylethylketoxim wirkt reizend auf die Atemwege

Das bei der Polymerisation von RTV-Oximsilikonem freigesetzte Methylethylketoxim ist gesundheitsschädlich und sensibilisierend im Falle des Hautkontaktes.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Vinyloximosilan 2224-33-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Butan-2-on-O,O',O'',O'''- silanteträyltetraoxim 34206-40-1	LD50	2.463 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Butanonoxim 96-29-7	LD50	2.326 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akute dermale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Vinyloximinisilan 2224-33-1	LD50	> 2.009 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Butanonoxim 96-29-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Expertenbewertung
Butanonoxim 96-29-7	LD50	> 1.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

Keine Daten vorhanden.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butanonoxim 96-29-7	leicht reizend	24 h	Kaninchen	nicht spezifiziert

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	reizend	1 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Butanonoxim 96-29-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Vinyloximinisilan 2224-33-1	Sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Butanonoxim 96-29-7	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsrouten	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Vinyloximosilan 2224-33-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butanonoxim 96-29-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		EPA OPPTS 870.5265 (The Salmonella typhimurium Bacterial Reverse Mutation Test)
Butanonoxim 96-29-7	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	with		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Butanonoxim 96-29-7	negativ	in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplanmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen			OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Vinyloximosilan 2224-33-1	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Butanonoxim 96-29-7	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	EPA OPPTS 870.5385 (In Vivo Mammalian Cytogenetic Tests: Bone Marrow Chromosomal Analysis)
Butanonoxim 96-29-7	negativ	oral, im Futter		Drosophila melanogaster	EPA OPPTS 870.5385 (In Vivo Mammalian Cytogenetic Tests: Bone Marrow Chromosomal Analysis)

**Karzinogenität**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Butanonoxim 96-29-7	krebserzeugend	Inhalation: Dampf	3 - 18 m 6 h/d, 5 d/w	Maus	männlich	EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Butanonoxim 96-29-7	NOAEL F1 >= 200 mg/kg NOAEL F2 >= 200 mg/kg	2-Generations-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	nicht spezifiziert

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeg weg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Vinyloximosilan 2224-33-1	NOAEL 10 mg/kg	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butan-2-on-O,O',O'',O'''- silantetrayltetraoxim 34206-40-1	NOAEL 25 mg/kg	oral: Trinkwasser	90 d daily: ad libitum	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Butanonoxim 96-29-7	LOAEL 40 mg/kg	oral über eine Sonde	13 w daily	Ratte	nicht spezifiziert

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Ausgehärtete Henkel Loctite Produkte sind typische Polymere und stellen keine unmittelbare Umweltbelastung dar. Vorsichtsmaßnahmen im Hinblick auf eine Umweltbelastung durch Gegenstände, in welchen dieses Produkt eingesetzt wurde, sind zu beachten.  
Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Vinyloximinosilan 2224-33-1	LC50	> 560 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Vinyloximinosilan 2224-33-1	NOEC	50 mg/l	14 d	Oryzias latipes	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Butan-2-on-O,O',O'',O'''- silantetrayltetraoxim 34206-40-1	LC50	843 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butan-2-on-O,O',O'',O'''- silantetrayltetraoxim 34206-40-1	NOEC	50 mg/l	14 d	Oryzias latipes	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Butanonoxim 96-29-7	LC50	320 - 1.000 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Butanonoxim 96-29-7	NOEC	50 mg/l	14 d	Oryzias latipes	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Vinyloximinosilan 2224-33-1	EC50	201 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butan-2-on-O,O',O'',O'''- silantetrayltetraoxim 34206-40-1	EC50	201 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butanonoxim 96-29-7	EC50	> 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Vinyloximinosilan 2224-33-1	NOEC	> 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Butan-2-on-O,O',O'',O'''- silantetrayltetraoxim 34206-40-1	NOEC	> 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Butanonoxim 96-29-7	NOEC	> 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Vinyloximosilan 2224-33-1	EC50	94 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Vinyloximosilan 2224-33-1	NOEC	30 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butan-2-on-O,O',O'',O'''- silantetrayltetraoxim 34206-40-1	EC50	16 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butan-2-on-O,O',O'',O'''- silantetrayltetraoxim 34206-40-1	NOEC	2,6 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butanonoxim 96-29-7	EC50	11,8 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butanonoxim 96-29-7	NOEC	2,56 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butanonoxim 96-29-7	EC10	177 mg/l	17 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions- dauer	Methode
Vinyloximosilan 2224-33-1	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	26 %	28 t	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Butan-2-on-O,O',O'',O'''- silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	28 %	28 t	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Butanonoxim 96-29-7	natürlich biologisch abbaubar	aerob	70 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio- nsfaktor (BCF)	Expositionsda- uer	Temperatur	Spezies	Methode
Butanonoxim 96-29-7	0,5 - 0,6	42 d	25 °C	Oryzias latipes	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

### 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Butanonoxim 96-29-7	0,65	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Vinyloximosilan 2224-33-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Butan-2-on-O,O',O'',O'''-silantetrayltetraoxim 34206-40-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Butanonoxim 96-29-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (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.

Die durch das Produkt anfallende Abfallmenge ist im Vergleich zur Verpackung vernachlässigbar.

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 < 5,00 %  
(2010/75/EC)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK: WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27.Juli 2005.

WGK: WGK = 1, schwach wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

Allgemeine Hinweise (DE): keine

## 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.
- H228 Entzündbarer Feststoff.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### **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.**