



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung Seite 1 von 19

Ponal Rapido Expansionskleber

SDB-Nr. : 367801
V005.0
überarbeitet am: 13.01.2022
Druckdatum: 14.01.2022
Ersetzt Version vom: 14.09.2011

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

1.1. Produktidentifikator

Ponal Rapido Expansionskleber, Komp. B

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

Vorgesehene Verwendung:
Schaum, 2K ohne Treibgas

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

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder www.henkel-adhesives.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.

Weitere Informationen sind bei Gifteinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Enthält**

Ethyldiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930

Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweis:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P260 Dämpfe nicht einatmen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

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**

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	237-158-7 01-2119486772-26	25- < 50 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Aquatic Chronic 3 H412
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	500-047-1 01-2119471488-26	5- < 10 %	Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	225-306-3 01-2119454390-44	1- < 5 %	Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
1-Methylimidazol 616-47-7	210-484-7 01-2119979544-23	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 3; Dermal H311 Skin Corr. 1B H314
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	209-136-7 01-2119529238-36	0,25- 2,5 % ^O	Aquatic Chronic 1 H410 Repr. 2 H361f Flam. Liq. 3 H226 <hr/> <hr/> EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) M Faktor (Chron Aquat Tox): 10

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

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Haut: Rötung, Entzündung.

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, Wassersprühstrahl/nebel

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.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

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

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

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

In geschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.

Kühl und trocken lagern.

Temperaturen unter +2°C und über +30°C unbedingt vermeiden.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Schaum, 2K ohne Treibgas

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	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Süßwasser		0,32 mg/l				
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Salzwasser		0,032 mg/l				
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,51 mg/l				
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Sediment (Süßwasser)				11,5 mg/kg		
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Sediment (Salzwasser)				1,15 mg/kg		
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Boden				0,34 mg/kg		
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Kläranlage		19,1 mg/l				
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	oral				11,6 mg/kg		
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Süßwasser		0,085 mg/l				
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Salzwasser		0,0085 mg/l				
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1,03 mg/l				
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Kläranlage		1000 mg/l				
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Sediment (Süßwasser)				0,211 mg/kg		
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Sediment (Salzwasser)				0,0211 mg/kg		
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Boden				0,025 mg/kg		
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	Kläranlage		10 mg/l				
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	Süßwasser		0,1 mg/l				
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1 mg/l				
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	Salzwasser		0,01 mg/l				
1-Methylimidazol 616-47-7	Süßwasser		0,1 mg/l				
1-Methylimidazol 616-47-7	Salzwasser		0,01 mg/l				
1-Methylimidazol 616-47-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1 mg/l				
1-Methylimidazol 616-47-7	Sediment (Süßwasser)				6,95 mg/kg		
1-Methylimidazol 616-47-7	Sediment (Salzwasser)				0,695 mg/kg		
1-Methylimidazol 616-47-7	Boden				1,26 mg/kg		
1-Methylimidazol 616-47-7	Kläranlage		590 mg/l				
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Süßwasser		0,0015 mg/l				
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Salzwasser		0,00015 mg/l				
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Kläranlage		10 mg/l				

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		
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Boden				0,54 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,91 mg/kg	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		22,6 mg/m ³	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,2 mg/m ³	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,04 mg/kg	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,52 mg/kg	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5,6 mg/m ³	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,45 mg/m ³	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		35,2 mg/m ³	
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/kg	
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		10,4 mg/m ³	
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/kg	
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14 mg/m ³	
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,5 mg/m ³	
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition -		2 mg/kg	

			systemische Effekte			
1-Methylimidazol 616-47-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		7,9 mg/m ³	
1-Methylimidazol 616-47-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,25 mg/kg	
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	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	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,7 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**Atemschutz:**

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Beigefügte Handschuhe tragen. Durchbruchzeit < 5 Minuten.

Augenschutz:

Dicht schließende 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

Flüssigkeit

viskos, freifließend

grün, bis, blau

Geruch

schwach, aminartig

Geruchsschwelle

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

pH-Wert

Nicht anwendbar, Mischung ist in Wasser unlöslich

Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,05 - 1,15 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (23 °C (73.4 °F); Lsm.: Wasser)	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (Brookfield; 20 °C (68 °F))	25.000 - 40.000 mPa.s
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

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Kreuzreaktionen mit anderen Aminverbindungen möglich.

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
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	LD50	1.150 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
1-Methylimidazol 616-47-7	LD50	1.144 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1-Methylimidazol 616-47-7	LD50	400 - 640 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1-Methylimidazol 616-47-7	Acute toxicity estimate (ATE)	400 mg/kg		Expertenbewertung
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	LC50	> 7,19 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LC50	36 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1-Methylimidazol 616-47-7	ätzend		Kaninchen	BASF Test
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	Magnusson and Kligman Method
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	nicht 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 eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro- ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1- methylethyl)phosphat 13674-84-5	negativ	bakterielle Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2- Bis(hydroxymethyl)propi- onsäure 4767-03-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2- Bis(hydroxymethyl)propi- onsäure 4767-03-7	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2,2- Bis(hydroxymethyl)propi- onsäure 4767-03-7	negativ	in vitro Säugetierchromoso- men Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Octamethylcyclotetrasilox- an 556-67-2	negativ	bakterielle Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Octamethylcyclotetrasilox- an 556-67-2	negativ	in vitro Säugetierchromoso- men Anomalien- Test	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Octamethylcyclotetrasilox- an 556-67-2	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Octamethylcyclotetrasilox- an 556-67-2	negativ	Inhalation		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Octamethylcyclotetrasilox- an 556-67-2	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

Karzinogenität

Keine Daten vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Octamethylcyclotetrasilox- an 556-67-2	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm	Zwei- Generations- n-Studie	Inhalation	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

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 eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	NOAEL 800 - 7500 ppm	oral, im Futter	90 days ad libitem	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	91 days single, daily oral gavage dose	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LOAEL 35 ppm	Inhalation	6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks	Ratte	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOAEL 960 mg/kg	dermal	3 w 5 d/w	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer 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
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	LC50	51 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	LC50	25.600 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1-Methylimidazol 616-47-7	LC50	> 100 - 220 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	93 d	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)

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
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	EC50	131 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1-Methylimidazol 616-47-7	EC50	268 mg/l	48 h	Daphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

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
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOEC	7.9 µg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity 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
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	EC50	82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	EC10	42 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	EC50	750 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
1-Methylimidazol 616-47-7	EC50	180 mg/l	72 h		OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC10	0,022 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)

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
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	EC50	784 mg/l	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	EC50	> 1.000 mg/l	30 min	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1-Methylimidazol 616-47-7	EC50	1.100 mg/l	17 h		nicht spezifiziert
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositionsdauer	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	90 - 100 %	28 d	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
1-Methylimidazol 616-47-7			< 30 %		OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	3,7 %	29 d	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test))

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	> 0,8 - < 2,8	42 d		keine Daten	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	12.400	28 d		Pimephales promelas	EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)

12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	2,68		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	-1,1	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
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
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Ethylendiamin, ethoxyliert und propoxyliert MW <930 26316-40-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1-Methylimidazol 616-47-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Erfüllt 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:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

080409

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

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK 1: schwach wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
------	---

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:

Merkblatt der BG-Chemie beachten: M044 - Polyurethan-Herstellung /
Isocyanate

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.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

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.

Sehr geehrter Kunde,
Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com.

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

