

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

Seite 1 von 17

SDB-Nr.: 153499

V010.0

überarbeitet am: 09.01.2025

Druckdatum: 05.03.2025

Ersetzt Version vom: 14.08.2024

LOCTITE 510

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 510

UFI: 5VSA-XW8Q-M20D-R7VF

Nanoform

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

Vorgesehene Verwendung:

Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel & Cie. AG

Adhesives

Salinenstrasse 61

4133 Pratteln

Schweiz

Tel.: +41 (61) 825 70 00

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden www.mysds.henkel.com oder www.henkel-adhesives.com.

1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Schwere Augenreizung. Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Haut Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H335 Kann die Atemwege reizen.

Zielorgan: Reizung der Atemwege.

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 1

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält 1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid

α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid

2'-Phenylacetohydrazid

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweis: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung. H335 Kann die Atemwege reizen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweis: "*** Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich,

Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung

zuführen.***

Sicherheitshinweis: P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

Prävention P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

Sicherheitshinweis: P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Reaktion

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Dieses Produkt beeinhaltet eine Substanz, die in Pulverform als Akute Toxizität Kategorie 3, inhalativ, eingestuft ist. Versuchsdaten belegen, dass dieser Bestandteil in dieser Zubereitung (Gemisch) nicht biologisch aktiv ist - entsprechend CLP-Verordung Art. 12 b.

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

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.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5 237-163-4 01-2119969947-11	5-< 10 %	Acute Tox. 3, Einatmung, H331 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 1, H410	M chronic = 10 ===== inhalation:ATE = 0,515 mg/l;Staub	
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	0,25-< 2,5 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Einatmung, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ====== dermal: ATE = 1.100 mg/kg	
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56	0,1-< 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	M acute = 1 M chronic = 1	
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]-2,7- dimethylxanthyliumchlorid 3068-39-1 221-326-1 01-2120107344-68	0,01-< 0,1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 2, Einatmung, H330 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 1	

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11. Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

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

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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:

Wasser, 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 (NOx) freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug 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.

Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

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

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer

Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

entsprechend dem techn. Datenblatt.

Behälter dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

SDB-Nr.: 153499 V010.0 LOCTITE 510 Seite 5 von 17

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

${\bf Arbeits platz grenz werte}$

Gültig für Schweiz

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Kieselsäuren, amorphe]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Staub, einatembar]		10	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Staub, granulär-biobeständig (a-Fraktion)]		3	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Staub, granulär-biobeständig (a-Fraktion)]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Kieselsäuren, amorphe]		4	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	Wert			Bemerkungen	
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid	Süsswasser		0,0004				
13676-54-5			mg/l				
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid	Süßwasser -		0,000994				
13676-54-5	zeitweise		mg/l				
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid	Salzwasser		0,00004				
13676-54-5			mg/l				
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid	Meerwasser -		0,000994				
13676-54-5	zeitweilig		mg/l				
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid 13676-54-5	Kläranlage		3 mg/l				
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid	Sediment				0,041		
13676-54-5	(Süsswasser)				mg/kg		
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid	Sediment				0,004		
13676-54-5	(Salzwasser)				mg/kg		
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid 13676-54-5	Luft						keine Gefahr identifiziert
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid	Boden				0,00805		
13676-54-5					mg/kg		
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid	Raubtier						kein Potenzial für
13676-54-5							Bioakkumulation
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid	Süsswasser		0,0031				
80-15-9			mg/l				
. alpha.,. alpha Dimethyl benzyl hydroperoxid	Wasser		0,031 mg/l				
80-15-9	(zeitweilige						
	Freisetzung)						
. alpha.,. alpha Dimethyl benzyl hydroperoxid	Salzwasser		0,00031				
80-15-9			mg/l				
$. alpha., alpha Dimethylbenzyl hydroperoxid \\80-15-9$	Kläranlage		0,35 mg/l				
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid	Sediment				0,023		
80-15-9	(Süsswasser)				mg/kg		
. alpha.,. alpha Dimethylbenzyl hydroperoxid	Sediment				0,0023		
80-15-9	(Salzwasser)				mg/kg		
. alpha.,. alpha Dimethyl benzyl hydroperoxid	Boden				0,0029		
80-15-9					mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsge	Exposition	Auswirkung auf	Exposition	Wert	Bemerkungen
	biet	sweg	die Gesundheit	sdauer		
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige		6 mg/m3	
80-15-9			Exposition -		_	
			systemische			
			Effekte			

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

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 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 dichtschließende 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.

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Lieferform Flüssigkeit
Farbe rosa
Geruch Acryl
Aggregatzustand flüssig

Schmelzpunkt Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit

Erstarrungstemperatur < -30 °C (< -22 °F) Siedebeginn > 150 °C (> 302 °F)

Entzündbarkeit Das Produkt ist nicht brennbar.

Explosionsgrenzen Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.

Flammpunkt > 93 °C (> 199.4 °F); geschätzt

Selbstentzündungstemperatur Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.

Zersetzungstemperatur Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen

Verwendungsbedingungen

pH-Wert Nicht anwendbar, Das Produkt ist in Wasser unlöslich

Viskosität (kinematisch) > 20,5 mm2/s

(40 °C (104 °F);) Viskosität, dynamisch (; 25 °C (77 °F)) 40.000 - 140.000 mPa.s Viskosität n. Brookfield

Viskosität, dynamisch (; 20 °C (68 °F)) 200.000 - 750.000 mPa.s Viskosität n. Brookfield

Löslichkeit qualitativ Nicht löslich (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Nicht anwendbar Gemisch

(50 °C (122 °F))

Dampfdruck (20 °C (68 °F))

Dichte 1,178 g/cm3 LCT STM 753; Schwerkraft, Dichte und Schrumpfung (20 °C (68 °F))

Relative Dampfdichte: >

(20 °C)

Partikeleigenschaften Nicht anwendbar

Produkt ist eine Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

Säuren.

Reduktionsmittel.

Starke Basen.

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

Kohlenoxide

Kohlenwasserstoffe

Stickoxide

Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	LD50	382 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	LD50	310 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]-2,7- dimethylxanthyliumchlori d 3068-39-1	LD50	449 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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode	
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	LD50	> 5.400 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert	
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Expertenbewertung	
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]-2,7- dimethylxanthyliumchlori d 3068-39-1	LD50	2.500 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert	

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
1,1'-(Methylendi-p-	LC50	0,515 - 1 mg/l	Staub	4 h	Ratte	OECD Guideline 436 (Acute
phenylen)bismaleimid						Inhalation Toxicity: Acute
13676-54-5						Toxic Class (ATC) Method)
1,1'-(Methylendi-p-	Acute	0,515 mg/l	Staub			Expertenbewertung
phenylen)bismaleimid	toxicity					
13676-54-5	estimate					
	(ATE)					
α, α-	LC50	1,370 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Dimethylbenzylhydropero						
xid						
80-15-9						
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2-	LC50	> 0,05 - 0,5	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
(methoxycarbonyl)phenyl		mg/l				Inhalation Toxicity)
]-2,7-						
dimethylxanthyliumchlori						
d						
3068-39-1						

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	not corrosive		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	nicht reizend		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]-2,7- dimethylxanthyliumchlori d 3068-39-1	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
1,1'-(Methylendi-p-	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
phenylen)bismaleimid				
13676-54-5				
2'-Phenylacetohydrazid	nicht reizend		Huhn, Auge,	OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)
114-83-0			isoliert	·
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2-	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
(methoxycarbonyl)phenyl				
]-2,7-				
dimethylxanthyliumchlori				
d				
3068-39-1				

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	positiv	Direct peptide reactivity assay (DPRA)	cysteine and lysine, in chemico test	OECD 442 C (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA))
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	positiv	Activation of keratinocytes	human keratinocytes, in vitro test	OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	positiv	activation of dendritic cells	human monocytes, in vitro test	OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test)
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]-2,7- dimethylxanthyliumchlori d 3068-39-1	Sub-Category 1B (sensitising)	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Keimzell-Mutagenität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	negativ	in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	negativ	in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)

Karzinogenität

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
2'-Phenylacetohydrazid	krebserzeugend	oral:	continuous	Maus	männlich /	nicht spezifiziert
114-83-0		Trinkwasser			weiblich	

Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden.

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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis / Wert	Aufnahmew	Expositionsdauer /	Spezies	Methode
CAS-Nr.		eg	Frequenz der		
			Anwendungen		
α, α-		Inhalation:	6 h/d	Ratte	nicht spezifiziert
Dimethylbenzylhydropero		Aerosol	5 d/w		
xid					
80-15-9					

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	NOEC	0,043 mg/l	33 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]- 2,7- dimethylxanthyliumchlorid 3068-39-1	LC50	6,85 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	EC50	Toxicity > Water solubility	er 48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	EC50	1,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]- 2,7- dimethylxanthyliumchlorid 3068-39-1	EC50	l mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
1,1'-(Methylendi-p-	NOEC	0,008 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia
phenylen)bismaleimid					magna, Reproduction Test)
13676-54-5					

Toxizität (Algea):

 $Das\ Gemisch\ ist\ gem\"{a}B\ der\ Kalkulationsmethode,\ basierend\ auf\ den\ im\ Gemisch\ enthaltenen\ eingestuften\ Inhaltsstoffen\ eingestuft.$

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	EC50	0,258 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	NOEC	0,012 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]- 2,7- dimethylxanthyliumchlorid 3068-39-1	EC50	0,023 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]- 2,7- dimethylxanthyliumchlorid 3068-39-1	NOEC	0,014 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität (Mikroorganismen):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
1,1'-(Methylendi-p-	EC50				OECD Guideline 209
phenylen)bismaleimid		solubility		predominantly domestic sewage	
13676-54-5					Respiration Inhibition Test)
α, α-	EC10	70 mg/l	30 min	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Dimethylbenzylhydroperoxid					
80-15-9					
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2-	EC50	33 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209
(methoxycarbonyl)phenyl]-					(Activated Sludge,
2,7-					Respiration Inhibition Test)
dimethylxanthyliumchlorid					
3068-39-1					

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	39 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]- 2,7- dimethylxanthyliumchlorid 3068-39-1	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	2 - 5 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Biokonzentratio	Expositionsda	Temperatur	Spezies	Methode
CAS-Nr.	nsfaktor (BCF)	uer			
α, α-	9,1			Berechnung	OECD Guideline 305
Dimethylbenzylhydroperoxid				-	(Bioconcentration: Flow-through
80-15-9					Fish Test)

12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
1,1'-(Methylendi-p- phenylen)bismaleimid 13676-54-5	1,5	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	0,74		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
3,6-Bis(ethylamino)-9-[2- (methoxycarbonyl)phenyl]- 2,7- dimethylxanthyliumchlorid 3068-39-1	1,7	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe	PBT / vPvB
CAS-Nr.	
1,1'-(Methylendi-p-phenylen)bismaleimid	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
13676-54-5	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
80-15-9	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2'-Phenylacetohydrazid	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
114-83-0	sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. 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.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Die Vorschriften der Schweizer Technischen Verordnung über Abfälle (TVA; SR814.600) und der Schweizer Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA; SR814.610) müssen eingehalten werden.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

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 oder ID-Nummer

3082
3082
3082
3082
3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (1,1'-(Methylendi-p-

phenylen)bismaleimid)

RID UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (1,1'-(Methylendi-p-

phenylen)bismaleimid)

ADN UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (1,1'-(Methylendi-p-

phenylen)bismaleimid)

IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,1'-

(Methylenedi-p-phenylene)bismaleimide)

IATA Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (1,1'-(Methylenedi-p-

phenylene)bismaleimide)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	C

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
	Tunnelcode:
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

Die Transporteinstufungen in diesem Abschnitt gelten allgemein für verpackte und lose Ware. Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 Kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung können die Ausnahmen SV 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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. 2024/590: Nicht anwendbar Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. Nicht anwendbar 649/2012:

Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:

VOC-Gehalt 2 %

(VOCV 814.018 VOC-Verordnung

CH)

VOC-Gehalt < 3 %

(2010/75/EC)

Nationale Vorschriften/Hinweise (Schweiz):

Allgemeine Hinweise (CH): Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum

vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Staatssekretariat für

Nicht anwendbar

Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und das Staatssekretariat für

Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

Dieses Produkt ist für die berufliche Verwendung und darf nicht an die private

Verwenderin abgegeben werden.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

ED: Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)

EU OEL: Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert

EU EXPLD 1: Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt EU EXPLD 2 Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt

SVHC: besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach

Kanditaten-Liste

PBT: Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt

PBT/vPvB: Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und

sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

vPvB: Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

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 Papierzu 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.