

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

Seite 1 von 16

SDB-Nr.: 667847

V003.0

überarbeitet am: 23.06.2023 Druckdatum: 31.08.2023

Ersetzt Version vom: 22.06.2023

Metylan Vlies Fertigkleister

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Metylan Vlies Fertigkleister

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

Vorgesehene Verwendung:

Wandbelagsklebstoff Dispersion

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

SDSinfo.Adhesive@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 Giftinformationszentralen verfügbar.

#### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### **Einstufung (CLP):**

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):



Enthält 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweis:	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sicherheitshinweis:	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Sicherheitshinweis: Prävention	P261 Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. P280 Schutzhandschuhe tragen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
Sicherheitshinweis: Entsorgung	P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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  $\geq$  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
Bronopol 52-51-7 200-143-0 01-2119980938-15	0,01-< 0,1 %	Acute Tox. 3, Einatmen, H331 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Acute Tox. 3, Oral, H301 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 10 ===== inhalation:ATE = 0,5881 mg/l;Staub/Nebel	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4 220-239-6 01-2120764690-50	0,0015-< 0,05 % ( 15 ppm- < 500 ppm)	Acute Tox. 2, Einatmen, H330 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 3, Oral, H301	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % ====== M acute = 10 M chronic = 1	
Pyrithionzink 13463-41-7 236-671-3 01-2119511196-46	0,001-< 0,01 % ( 10 ppm- < 100 ppm)	Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 2, Einatmen, H330 Repr. 1B, H360D Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 3, Oral, H301	M acute = 1.000 M chronic = 10 =====  oral:ATE = 221 mg/kg inhalation:ATE = 0,14 mg/l;Staub/Nebel	

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

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 wechseln. Gegebenenfalls Hautarzt aufsuchen.

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.

#### 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) und Kohlendioxid (CO2) freigesetzt werden.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### ${\bf 6.1.}\ Personen bezogene\ Vor sichtsmaßnahmen,\ Schutzausr\"{u}stungen\ und\ in\ Notf\"{a}llen\ anzuwenden de\ Verfahren$

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

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

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Wandbelagsklebstoff Dispersion

## 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	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	Wert		Bemerkungen		
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Bronopol	Süsswasser		0,01 mg/l				
52-51-7							
Bronopol	Salzwasser		0,0008				
52-51-7			mg/l				
Bronopol	Wasser		0,0025				
52-51-7	(zeitweilige		mg/l				
	Freisetzung)						
Bronopol	Kläranlage		0,43 mg/l				
52-51-7							
Bronopol	Sediment				0,041		
52-51-7	(Süsswasser)				mg/kg		
Bronopol	Sediment				0,00328		
52-51-7	(Salzwasser)				mg/kg		
Bronopol	Boden				0,5 mg/kg		
52-51-7							
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Süsswasser		0,00339				
2682-20-4			mg/l				
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Salzwasser		0,00339				
2682-20-4			mg/l				
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Kläranlage		0,23 mg/l				
2682-20-4							
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Boden				0,047		
2682-20-4					mg/kg		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Süßwasser -		0,00339				
2682-20-4	zeitweise		mg/l				
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Meerwasser -		0,00339				
2682-20-4	zeitweilig		mg/l				
Pyrithionzink	Kläranlage		0,01 mg/l				
13463-41-7							
Pyrithionzink	Sediment				0,009		
13463-41-7	(Süsswasser)				mg/kg		
Pyrithionzink	Sediment				0,009		
13463-41-7	(Salzwasser)				mg/kg		
Pyrithionzink	Boden				1,02 mg/kg		
13463-41-7							

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

Name aus Liste	Anwendungsge biet	Exposition sweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Exposition sdauer	Wert	Bemerkungen
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische		2 mg/kg	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Effekte Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/kg	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,18 mg/kg	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,5 mg/m3	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,6 mg/m3	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		10,5 mg/m3	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		2,5 mg/m3	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2,5 mg/m3	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/kg	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,008 mg/cm2	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,008 mg/cm2	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,004 mg/cm2	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,004 mg/cm2	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		2,1 mg/kg	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,6 mg/m3	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,8 mg/m3	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,6 mg/m3	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,021 mg/m3	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,043 mg/m3	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Breite	Inhalation	Langfristige		0,021 mg/m3	

2682-20-4	Öffentlichkeit		Exposition - lokale Effekte		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,027 mg/kg	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte	0,053 mg/kg	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte	0,043 mg/m3	
Pyrithionzink 13463-41-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,01 mg/kg	

#### **Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Handschutz:

Materialstärke > 0,1 mm

Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk nach EN 374 empfohlen.

Durchbruchzeit > 480 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

Flüssigkeit Lieferform Farbe weiß Geruch schwach Aggregatzustand flüssig

Schmelzpunkt Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit

Erstarrungstemperatur 0 °C (32 °F) 100 °C (212 °F) Siedebeginn Entzündbarkeit Nicht anwendbar

Produkt nicht feuergefaehrlich (Flammpunkt über 93°C) Explosionsgrenzen Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.

Flammpunkt

Nicht anwendbar, Kein Flammpunkt bis 100 °C. Wässrige

Zubereitung.

Selbstentzündungstemperatur  $> 300 \, ^{\circ}\text{C} \, (> 572 \, ^{\circ}\text{F})$ 

Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein Zersetzungstemperatur

organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen

Verwendungsbedingungen

pH-Wert

(20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt) Viskosität (kinematisch)

(40 °C (104 °F); ) Viskosität, dynamisch

(Brookfield; Gerät: RVT; 23 °C (73.4 °F);

Rot.freq.: 20 min-1; Spindel Nr.: 6)

Löslichkeit qualitativ

(20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Dampfdruck (20 °C (68 °F)) Dichte

(20 °C (68 °F))

Relative Dampfdichte:

(20 °C)

Partikeleigenschaften

6,5 - 8 pH-Wert, Universal-Methode

20,5 mm2/s

28.000 - 32.000 mPa.s TE1002-208; Viskosität nach Brookfield

teilweise löslich

Nicht anwendbar Gemisch 23 hPa

1,01 - 1,03 g/cm3

< 1

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

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:

Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

#### 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 CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	LD50	193 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	LD50	120 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
Pyrithionzink 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	221 mg/kg		Expertenbewertung

#### Akute dermale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
Bronopol	LD50	1.600 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
52-51-7				
2-Methyl-2H-isothiazol-	LD50	242 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3-on				
2682-20-4				
Pyrithionzink	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
13463-41-7				•

#### 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	_	
Bronopol	LC50	> 0,588 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
52-51-7						
Bronopol	LC100	1,14 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
52-51-7						Inhalation Toxicity)
Bronopol	Acute	0,5881 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
52-51-7	toxicity					
	estimate					
	(ATE)					
2-Methyl-2H-isothiazol-	LC50	0,11 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
3-on						Inhalation Toxicity)
2682-20-4						
Pyrithionzink	Acute	0,14 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
13463-41-7	toxicity					
	estimate					
	(ATE)					

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
Bronopol	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
52-51-7				
2-Methyl-2H-isothiazol-	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3-on				
2682-20-4				
Pyrithionzink	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
13463-41-7				

## Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	Draize Test
Pyrithionzink 13463-41-7	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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
Bronopol	nicht	Meerschweinchen	Meerschweinc	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
52-51-7	sensibilisierend	Maximierungstest	hen	
2-Methyl-2H-isothiazol-	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3-on			hen	
2682-20-4				
Pyrithionzink	nicht	Meerschweinchen	Meerschweinc	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
13463-41-7	sensibilisierend	Maximierungstest	hen	

## 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
Bronopol 52-51-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
Bronopol 52-51-7	positiv	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		nicht spezifiziert
Bronopol 52-51-7	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		nicht spezifiziert
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Pyrithionzink 13463-41-7	positiv	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Bronopol 52-51-7	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Bronopol 52-51-7	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Pyrithionzink 13463-41-7	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

## Karzinogenität

Keine Daten vorhanden.

## Reproduktionstoxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmew	Spezies	Methode
CAS-Nr.			eg		
Bronopol	NOAEL P > 40 mg/kg	1-	oral über	Ratte	nicht spezifiziert
52-51-7		Generatione	eine Sonde		
	NOAEL F1 > 40 mg/kg	n-Studie			
2-Methyl-2H-isothiazol-	NOAEL P 200 ppm	2-	oral:	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-
3-on		Generatione	Trinkwasser		Generation Reproduction
2682-20-4	NOAEL F1 200 ppm	n-Studie			Toxicity Study)
	NOAEL F2 200 ppm				

## 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		
Bronopol	NOAEL 7 mg/kg	oral:	104 w	Ratte	nicht spezifiziert
52-51-7		Trinkwasser	daily		
2-Methyl-2H-isothiazol-	NOAEL 60 mg/kg	oral über	90 d	Ratte	OECD Guideline 408
3-on		eine Sonde	daily		(Repeated Dose 90-Day
2682-20-4					Oral Toxicity in Rodents)
Pyrithionzink	NOAEL 0,5 mg/kg	oral über	104 w	Ratte	OECD Guideline 453
13463-41-7		eine Sonde	daily		(Combined Chronic
					Toxicity / Carcinogenicity
					Studies)

## Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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 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		
Bronopol	LC50	41 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish,
52-51-7					Acute Toxicity Test)
Bronopol	NOEC	21,5 mg/l	49 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite
52-51-7					stage toxicity test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	LC50	4,77 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish,
2682-20-4					Acute Toxicity Test)
Pyrithionzink	LC50	0,0026 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute
13463-41-7					Toxicity Test)
Pyrithionzink	NOEC	0,00112 mg/l	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite
13463-41-7					stage toxicity test)

#### 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		
Bronopol	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
52-51-7					(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	EC50	0,93 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
2682-20-4		_			(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)
Pyrithionzink	EC50	0,0063 mg/l	96 h	Americamysis bahia	EPA OPP 72-3
13463-41-7					(Estuarine/Marine Fish,
					Mollusk, or Shrimp Acute
					Toxicity Test)

#### Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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		
Bronopol	NOEC	0,27 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia
52-51-7					magna, Reproduction Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	NOEC	0,04 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia
2682-20-4					magna, Reproduction Test)
Pyrithionzink	NOEC	0,0022 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OPP 72-4 (Fish Early
13463-41-7					Life-Stage/Aquatic
					Invert.Life-Cyclcle Studies)

#### Toxizität (Algea):

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		
Bronopol	EC50	0,37 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga,
52-51-7					Growth Inhibition Test)
Bronopol	NOEC	0,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga,
52-51-7				-	Growth Inhibition Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	NOEC	0,03 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga,
2682-20-4				(new name: Pseudokirchneriella	Growth Inhibition Test)
				subcapitata)	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	EC50	0,22 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga,
2682-20-4				(new name: Pseudokirchneriella	Growth Inhibition Test)
				subcapitata)	
Pyrithionzink	EC50	0,0006 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal
13463-41-7					Toxicity, Tiers I and II)
Pyrithionzink	NOEC	0,00004 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal
13463-41-7					Toxicity, Tiers I and II)

#### 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		
Bronopol	EC50	43 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209
52-51-7					(Activated Sludge,
					Respiration Inhibition Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	EC50	41 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209
2682-20-4					(Activated Sludge,
					Respiration Inhibition Test)
Pyrithionzink	NOEC	0,1 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209
13463-41-7					(Activated Sludge,
					Respiration Inhibition Test)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions	Methode
CAS-Nr.				dauer	
Bronopol	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 70 - 80 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready
52-51-7					Biodegradability: CO2 Evolution
					Test)
Bronopol	not inherently	aerob	50 %	45 d	OECD Guideline 302 B (Inherent
52-51-7	biodegradable				biodegradability: Zahn-
					Wellens/EMPA Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	natürlich biologisch	aerob	97 %	48 h	OECD Guideline 302 B (Inherent
2682-20-4	abbaubar				biodegradability: Zahn-
					Wellens/EMPA Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 70 %	28 d	OECD Guideline 309 (Aerobic
2682-20-4					Mineralisation in Surface
					WaterSimulation Biodegradation
					Test)
Pyrithionzink	Nicht leicht biologisch	aerob	39 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready
13463-41-7	abbaubar.				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			
Pyrithionzink	8,28	30 d		Crassostrea	OECD Guideline 305 E
13463-41-7				virginica	(Bioaccumulation: Flow-through
				-	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
Bronopol 52-51-7	0,22	24 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	-0,5		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Pyrithionzink 13463-41-7	0,9	25 °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.	
Bronopol	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
52-51-7	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
2682-20-4	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Pyrithionzink	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
13463-41-7	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:

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 oder ID-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 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. 1005/2009: Nicht anwendbar Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. Nicht anwendbar

549/2012:

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

10

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

WGK:	WGK 3 (ausgenommen von der Verordnung nach §1 Absatz (3) der AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen-) (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

H301 Giftig bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H331 Giftig bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

#### 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 (SDSinfo.Adhesive@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 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.