



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

Seite 1 von 18

SDB-Nr. : 290257  
V002.0

LOCTITE MR 3863 known as Loctite 3863 2g De/Au

überarbeitet am: 24.01.2019

Druckdatum: 09.10.2020

Ersetzt Version vom: 16.06.2015

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

### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE MR 3863 known as Loctite 3863 2g De/Au

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

Vorgesehene Verwendung:  
Beschichtung

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

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

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

ua-productsafety.de@henkel.com

### 1.4. Notrufnummer

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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (CLP):

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
Akute Toxizität	Kategorie 4
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Expositionsweg: Einatmen	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen. Zielorgan: Reizung der Atemwege	
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):



**Enthält**

4-Methylpentan-2-on

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrenhinweis:**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Ergänzende Informationen** EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Sicherheitshinweis: Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.

**Sicherheitshinweis: Reaktion**

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

**Sicherheitshinweis: Lagerung**

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Allgemeine chemische Charakterisierung:**  
Beschichtungsprodukt auf Lösemittelbasis

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	203-550-1 01-2119473980-30	50- < 75 %	Flam. Liq. 2 H225 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
Methanol 67-56-1	200-659-6 01-2119433307-44	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2 H225 Acute Tox. 3; Einatmen H331 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 3; Oral H301 STOT SE 1 H370
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	231-131-3 01-2119555669-21	25- < 50 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M Faktor (Akut Aquat Tox): 10 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**

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, Bindegauztzündung (Konjunktivitis).

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

Längerer oder wiederholter Hautkontakt mit Silber und seinen Salzen kann eine blau-graue irreversible Verfärbung der Haut und Schleimhäute hervorrufen (Argyrie).

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Wasservollstrahl

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

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

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

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

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Dämpfe sollten abgesaugt werden, um ein Einatmen zu vermeiden

Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

entsprechend dem techn. Datenblatt

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Beschichtung

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON]	20	83	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON]	50	208	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON]	20	83	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Silber 7440-22-4 [SILBER,METALLISCH]		0,1	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Silber 7440-22-4 [SILBER, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Silber 7440-22-4 [SILBER, EINATEMBARE FRAKTION]		0,1	AGW:	8	TRGS 900
Methanol 67-56-1 [METHANOL]	200	260	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Methanol 67-56-1 [METHANOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Methanol 67-56-1 [METHANOL]	200	270	AGW:	4 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Methanol 67-56-1 [METHANOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionsszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Süßwasser		0,6 mg/l				
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Salzwasser		0,06 mg/l				
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Sediment (Süßwasser)				8,27 mg/kg		
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Sediment (Salzwasser)				0,83 mg/kg		
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Boden				1,3 mg/kg		
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Kläranlage		27,5 mg/l				
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1,5 mg/l				
Methanol 67-56-1	Süßwasser		20,8 mg/l				
Methanol 67-56-1	Sediment (Süßwasser)				77 mg/kg		
Methanol 67-56-1	Salzwasser		2,08 mg/l				
Methanol 67-56-1	Boden				100 mg/kg		
Methanol 67-56-1	Kläranlage		100 mg/l				
Methanol 67-56-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1540 mg/l				
Methanol 67-56-1	Sediment (Salzwasser)				7,7 mg/kg		
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Süßwasser		0,00004 mg/l				
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Salzwasser		0,00086 mg/l				
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Kläranlage		0,025 mg/l				
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Sediment (Süßwasser)				438,13 mg/kg		
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Sediment (Salzwasser)				438,13 mg/kg		
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Luft						
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Boden				1,41 mg/kg		

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

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		208 mg/m3	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		208 mg/m3	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/m3	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		83 mg/m3	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11,8 mg/kg	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		155,2 mg/m3	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		155,2 mg/m3	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,7 mg/m3	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		14,7 mg/m3	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg	
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		260 mg/m3	
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		260 mg/m3	
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		260 mg/m3	
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		260 mg/m3	
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		50 mg/m3	
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		50 mg/m3	
Methanol	Breite	Inhalation	Langfristige		50 mg/m3	

67-56-1	Öffentlichkeit		Exposition - lokale Effekte			
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		50 mg/m3	
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		8 mg/kg	
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,1 mg/m3	
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,04 mg/m3	
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,2 mg/kg	

#### Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON (METHYLISOBUTYLKETON)] 4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON (METHYLISOBUTYLKETON)]	4-Methyl-pentan-2-on 4-Methyl-pentan-2-on	Urin Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	3,5 mg/l 0,7 mg/l	DE BAT DE BGW		
Methanol 67-56-1 [METHANOL]	Methanol	Urin	Die Probenahmezeit ist am Ende der Exposition oder am Ende der Schicht.	30 mg/l	DE BGW		

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

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:  
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:  
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.  
Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird  
Filtertyp: A (EN 14387)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialen bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend &gt; 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; &gt;= 0,4 mm Schichtdicke)

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

Nitrilkautschuk (NBR; &gt;= 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 Gebrauchsduer 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 Abnutzungerscheinungen 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.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	flüssig
Geruch	silber
Geruchsschwelle	charakteristisch
	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	114 °C (237.2 °F)
Flammpunkt	14 °C (57.2 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
untere	1,7 % (V)
obere	9 % (V)
Dampfdruck	8 hPa
(20 °C (68 °F))	
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	0,96 g/cm <sup>3</sup>
(20 °C (68 °F))	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
(Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Zündtemperatur 460 °C (860 °F)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken Säuren.  
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### 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
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	LD50	2.080 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Methanol 67-56-1	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Expertenbewertung
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Akute dermale Toxizität:

Längerer oder wiederholter Hautkontakt mit Silber und seinen Salzen kann eine blau-graue irreversible Verfärbung der Haut und Schleimhäute hervorrufen (Argyrie).

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	LD0	>= 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	Dampf			Expertenbewertung
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	LC50	8,2 - 16,4 mg/l	Dampf	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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Methanol 67-56-1	nicht reizend	20 h	Kaninchen	BASF Test

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Methanol 67-56-1	nicht reizend		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 CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Methanol 67-56-1	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**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/ Expositionzeit	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Methanol 67-56-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Methanol 67-56-1	negativ	in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		Chromosome Aberration Test
Methanol 67-56-1	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	negativ	in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Methanol 67-56-1	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte 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	Exposition dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Methanol 67-56-1	nicht krebszeugend	Inhalation: Dampf	18 m 19 h/d	Maus	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Reproduktionstoxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmew eg	Spezies	Methode
Methanol 67-56-1	NOAEL P 1,3 mg/l NOAEL F1 0,13 mg/l NOAEL F2 0,13 mg/l	2- Generatio nen-Studie	Inhalation	Ratte	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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsduer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Methanol 67-56-1	NOAEL 6,63 mg/l	Inhalation	4 weeks 6 h/d, 5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert

**Aspirationsgefahr:**

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.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdu er	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	LC50	600 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methanol 67-56-1	LC50	15.400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
Methanol 67-56-1	NOEC	7.900 mg/l	200 h	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LC50	0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	weitere Richtlinien:
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC10	0,00019 mg/l	217 d	Salmo trutta	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)

##### Toxizität (Daphnia):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdu er	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	EC50	170 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Methanol 67-56-1	EC50	18.260 mg/l	96 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC50	0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	weitere Richtlinien:

##### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdu er	Spezies	Methode
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	NOEC	0,00032 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OPPTS 850.1300 (Daphnid Chronic Toxicity Test)

##### Toxizität (Algea):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsda- uer	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	EC50	400 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methanol 67-56-1	EC50	22.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC10	0,00016 mg/l	15 d	sonstige:	weitere Richtlinien:

#### Toxizität bei Mikroorganismen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsda- uer	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	EC0	275 mg/l	16 h		nicht spezifiziert
Methanol 67-56-1	IC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Exposi- tions- dauer	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	99 %	7 t	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Methanol 67-56-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	82 - 92 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio- nsfaktor (BCF)	Exposi- tionsda- uer	Temperatur	Spezies	Methode
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	70	42 d	20 °C	Cyprinus carpio	weitere Richtlinien:

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	1,31	20 °C	nicht spezifiziert
Methanol 67-56-1	-0,77		weitere Richtlinien:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methanol 67-56-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

14 06 03 - andere Lösemittel und Lösemittelgemische

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.

<b>ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport</b>
--

**14.1. UN-Nummer**

ADR	1263
RID	1263
ADN	1263
IMDG	1263
IATA	1263

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR	FARBZUBEHÖRSTOFFE
RID	FARBZUBEHÖRSTOFFE
ADN	FARBZUBEHÖRSTOFFE
IMDG	PAINT RELATED MATERIAL (Silver)
IATA	Paint related material

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Umweltgefahren**

ADR	Umweltgefährdend
RID	Umweltgefährdend
ADN	Umweltgefährdend
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR	Sondervorschrift 640D Tunnelcode: (D/E)
RID	Sondervorschrift 640D
ADN	Sondervorschrift 640D
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

<b>ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften</b>
---

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

VOC-Gehalt (2010/75/EC)	69,4 %
----------------------------	--------

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

WGK:

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

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

3

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H370 Schädigt die Organe.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von Henkel für Verkäufe durch Beteiligte von Henkel einkaufend erstellt, basierend auf der Regulierung (EU) Nr. 1907/2006 und stellt nur Informationen in Übereinstimmung mit anwendbaren Regulierungen der Europäischen Union bereit.

Aus diesem Grund gibt es keine Stellungnahme, Garantie oder jedwede andere Darstellungen bzgl. der Erfüllung anderer Gesetzesrechte oder Regulierungen anderer Rechtssysteme oder Territorien als die der Europäischen Union.

Wenn außerhalb der Europäischen Union exportiert wird, bitte konsultieren Sie mit dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt den betroffenen Staat zur Sicherstellung der Erfüllung der Regularien oder nehmen Sie mit der Abteilung Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) Kontakt auf, um außerhalb der Europäischen Union zu exportieren.

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

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