



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

Seite 1 von 7

Loctite 460

SDB-Nr. : 434271  
V001.3  
überarbeitet am: 21.02.2012  
Druckdatum: 04.11.2013

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Loctite 460

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

Vorgesehene Verwendung:  
Cyanacrylat

#### 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 4008

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 (DPD):

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (DPD):

###### R-Sätze:

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

###### S-Sätze:

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

##### Besondere Kennzeichnung:

Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Cyanoacrylatklebstoff

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Bismaleimide 105391-33-1	01-0000017105-79	> 0,25- < 2,5 %	Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410
2-Methoxyethyl-2-cyanacrylat 27816-23-5	248-670-5	> 80- < 100 %	

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

**Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Bismaleimide 105391-33-1	01-0000017105-79	> 0,25 - < 2,5 %	N - Umweltgefährlich; R50/53
2-Methoxyethyl-2-cyanacrylat 27816-23-5	248-670-5	> 80 - < 100 %	

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, 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:**

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Hautkontakt:**

Verklebte Hautteile nicht auseinanderziehen. Diese können mit einem stumpfen Objekt, wie einem Löffel, nach einem Bad in warmem Seifenwasser vorsichtig voneinander gelöst werden.

Cyanacrylate geben während des Aushärtens Wärme ab. In seltenen Fällen kann eine große Produktmenge soviel Wärme produzieren, daß Verbrennungen entstehen.

Nachdem der Klebstoff von der Haut entfernt worden ist, sollten die Verbrennungen wie gewöhnliche Verbrennungen behandelt werden.

Falls die Lippen versehentlich zusammengeklebt werden, warmes Wasser auf die Lippen auftragen, für größtmögliche Benetzung mit Speichel und Druck vom Mundinneren sorgen.

Lippen schälen oder rollen bis sie sich lösen. Nicht versuchen, die Lippen mit entgegengesetzten Bewegungen auseinander zu ziehen.

**Augenkontakt:**

Wenn das Auge so verklebt ist, daß es nicht geöffnet werden kann, Augenwimpern mit warmem Wasser durch Auflegen eines nassen Wattebausches lösen

Cyanacrylat verbindet sich mit dem Protein des Auges, erzeugt dadurch eine tränenreibende Wirkung, die hilft, den Klebstoff zu lösen.

Auge solange bedeckt halten, bis sich der Klebstoff vollständig abgelöst hat, das sind üblicherweise 1 bis 3 Tage.

Auge nicht mit Gewalt öffnen. Medizinische Versorgung veranlassen, wenn feste Partikel des Cyanacrylats unter dem Lid eingeschlossen sind und dadurch eine Verletzung durch Reibung verursachen.

**Verschlucken:**

Sicherstellen, daß die Atemwege frei sind. Das Produkt polymerisiert sofort im Mund, wodurch es fast unmöglich wird, es zu verschlucken. Der Speichel trennt langsam das verfestigte Produkt vom Mund (mehrere Stunden).

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**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:**

Schaum, Löschpulver, Kohlensäure.  
Wasserdampf

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine bekannt

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

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) freigesetzt werden.  
Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.  
Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Die Feuerwehrmänner müssen ein abgeschlossenes Positivdruck-Atemgerät (SCBA) tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Zum Aufwischen keine Tücher verwenden. Mit Wasser fluten, um die Polymerisation zu vollenden, und vom Boden abkratzen. Ausgehärtetes Material kann als ungefährlicher Abfall entsorgt werden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Kap.8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Belüftung (mäßige) ist empfohlen, wenn große Mengen verwendet werden, oder dort, wo der Geruch vernehmbar wird (Geruchsschwelle ist ungefähr 1-2ppm)

Der Einsatz von automatischen Dosiergeräten ist empfohlen, um die Gefahr eines Kontaktes mit der Haut oder den Augen zu minimieren

**Hygienemaßnahmen:**

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten  
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**

Um die angegebene Mindesthaltbarkeit zu erzielen, im Originalgebinde bei 2 - 8°C (35.6 - 46.4 °F) lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Cyanacrylat

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Gültig für  
Deutschland

keine

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Handschutz:

Die Benutzung chemikalienresistenter Handschuhe, wie z. B. aus Nitrilgummi, wird empfohlen.

Polyethylen- oder Polypropylenhandschuhe werden empfohlen, wenn große Mengen eingesetzt werden. Nicht PVC-, Gummi- oder Nylonhandschuhe verwenden. Augenschutz sollte verwendet werden, wenn Spritzgefahr besteht.

Keine PVC-, Gummi- oder Nylon-Handschuhe verwenden.

Bitte beachten Sie, dass die Verwendbarkeit chemikalienresistenter Handschuhe aufgrund zahlreicher Einflussfaktoren (wie z. B. Temperatur) deutlich verkürzt sein kann. Entsprechende Evaluierung des Risikopotenzials sollte von den Benutzern durchgeführt werden. Bei sichtbaren Rissen oder Anzeichen von Verschleiss sollten die Handschuhe ausgetauscht werden.

Augenschutz:

Gestellschutzbrille tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssig klar, farblos, strohgelb
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	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
Löslichkeit qualitativ	Polymerisiert bei kontakt mit Feuchtigkeit.
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

In Anwesenheit von Wasser, Aminen, alkalischen Substanzen und Alkohol kommt es zu einer schnellen exothermen Polymerisation.

**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**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenoxide

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

**Akute orale Toxizität:**

Cyanacrylate ist von geringer Toxizität. Der akute orale LD50 Wert ist >5000mg/kg (Ratte). Es ist fast unmöglich es zu schlucken, weil es im Mund sofort polymerisiert.

**Akute inhalative Toxizität:**

Länger andauernde Einwirkung von hochkonzentrierten Dämpfen kann zu chronischen Effekten bei empfindlichen Personen führen  
In trockener Atmosphäre mit <50% rel. Luftfeuchtigkeit können Dämpfe die Augen und Atemwege reizen

**Hautreizung:**

Verklebt die Haut binnen Sekunden. Als geringfügig toxisch eingestuft. Akuter LD50 Wert für die Haut (Kaninchen) >2000mg/kg  
Aufgrund der Tatsache, daß das Produkt auf der Hautoberfläche aushärtet, ist eine allergische Reaktion unwahrscheinlich

**Augenreizung:**

Das flüssige Produkt verklebt die Augenlider. In trockener Atmosphäre (rel. Luftfeucht.<50%) können die Dämpfe zu einer Reizung führen und tränentreibend wirken

**Akute Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bismaleimide 105391-33-1	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bismaleimide 105391-33-1	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bismaleimide 105391-33-1	nicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Bismaleimide 105391-33-1	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Bismaleimide 105391-33-1	negativ	bakterielle Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Methoxyethyl-2-cyanacrylat 27816-23-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Biologischer und chemischer Sauerstoffbedarf (BSB und CSB) sind gering.  
Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.  
Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft.  
Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

**Ökotoxizität:**

Keine Produktdaten vorhanden

**Mobilität:**

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

**12.1. Toxizität**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bismaleimide 105391-33-1	LC50	0,5 mg/l	Fish	48 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:

Durch langsames Hinzufügen zu Wasser (1:10) polymerisieren. Als wasserunlösliche, nicht toxische, feste Chemikalie in genehmigten Mülldeponien entsorgen oder unter kontrollierten Bedingungen verbrennen.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Straßentransport ADR:**

Kein Gefahrgut

**Bahntransport RID:**

Kein Gefahrgut

**Binnenschifftransport ADN:**

Kein Gefahrgut

**Seeschifftransport IMDG:**

Kein Gefahrgut

**Lufttransport IATA:**

Klasse:	9
Verpackungsgruppe:	
Packaging-Instruction (passenger)	
Packaging-Instruction (cargo)	
UN-Nr.:	3334
Gefahrzettel:	9
Proper shipping name:	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)
Primary packs containing less than 500ml are unregulated by this mode of transport and may be shipped unrestricted.	

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC-Gehalt (1999/13/EC)	< 3,00 %
----------------------------	----------

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

WGK:	Nicht wassergefährdendes Produkt. Einstufung gemäß Anhang 1 der VwVwS vom 27.Juli 2005 bzw. KBwS-Beschluß.
Lagerklasse nach VCI:	10

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.  
Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit Verordnung 67/548/EU und nachfolgender Novellen sowie Verordnung 1999/45/EU erstellt.