

LOCTITE 422

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 15

SDB-Nr.: 153536

V004.2

überarbeitet am: 18.08.2016

Druckdatum: 07.07.2017

Ersetzt Version vom: 08.04.2015

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 422

Enthält:

Ethyl-2-cyanacrylat

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 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):

Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweis: H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

EUH202 Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider Ergänzende Informationen

zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweis: P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. Prävention

Sicherheitshinweis:

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Reaktion

Weiter spülen.

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

hinzuziehen.

P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Sicherheitshinweis:

Entsorgung

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:

Cyanoacrylatklebstoff

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0	230-391-5 01-2119527766-29	80- 100 %	Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315
2,2'-Methylenbis-(4-methyl-6-tert- butylphenol) 119-47-1	204-327-1 01-2119496065-33	0,1-< 1 %	Repr. 2 H361
Hydrochinon 123-31-9	204-617-8 01-2119524016-51	0,01-< 0,1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Carc. 2 H351 Muta. 2 H341 Acute Tox. 4; Oral H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 M Faktor (Akut Aquat Tox): 10
Dibenzoylperoxid 94-36-0	202-327-6 01-2119511472-50	0,01-< 0,1 %	Org. Perox. B H241 Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411 M Faktor (Akut 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:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

eingeschlossen sind und dadurch eine Verletzung durch Reibung verursachen.

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 härtet am Augenprotein aus, wodurch Tränenfluss ausgelöst wird. Dieser hilft, den Klebstoff wieder 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

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

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Rötung, Entzündung.

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

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, Kohlendioxid.

Wassernebel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

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 Abschnitt 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

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

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

Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für

Deutschland

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert /	Gesetzliche Liste
				Bemerkungen	
Dibenzoylperoxid 94-36-0 [DIBENZOYLPEROXID, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Dibenzoylperoxid 94-36-0 [DIBENZOYLPEROXID, EINATEMBARE FRAKTION]		5	AGW:	1	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Süsswasser			**		0,0068 mg/L	
119-47-1						, ,	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Salzwasser					0,00068 mg/L	
119-47-1						.,	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Wasser					0,048 mg/L	
119-47-1	(zeitweilige					, ,	
	Freisetzung)						
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Kläranlage					100 mg/L	
119-47-1	G 11				100 //		
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Sediment				102 mg/kg		
119-47-1	(Süsswasser)				10.2		
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Sediment (Salzwasser)				10,2 mg/kg		
119-47-1					20.4 //		
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Boden				20,4 mg/kg		
119-47-1 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	1					10 /	
	oral					10 mg/kg	
119-47-1 Hydrochinon	G.:					food	
123-31-9	Süsswasser					0,114 μg/L	
Hydrochinon	0.1					0.0114 //	
123-31-9	Salzwasser					0,0114 μg/L	
Hydrochinon	G 1' 4					0.00 //	
123-31-9	Sediment (Süsswasser)					0,98 µg/kg	
Hydrochinon	Sediment	-				0,097 µg/kg	
123-31-9	(Salzwasser)					0,097 μg/kg	
Hydrochinon	Wasser					0,00134 mg/L	
123-31-9	(zeitweilige					0,00134 Hig/L	
123-31-9	Freisetzung)						
Hydrochinon	Boden					0,129 µg/kg	
123-31-9	Doden					0,129 μg/kg	
Hydrochinon	Kläranlage					0,71 mg/L	
123-31-9	Kiaramage					0,71 mg/L	
Dibenzoylperoxid	Süsswasser					0,602 μg/L	
94-36-0	Buss wasser					0,002 μg Ε	
Dibenzoylperoxid	Salzwasser					0,0602 μg/L	
94-36-0	Suit wasser					0,0002 µg/2	
Dibenzoylperoxid	Wasser					0,602 μg/L	
94-36-0	(zeitweilige					-,502 mg/2	
	Freisetzung)						
Dibenzoylperoxid	Kläranlage					0,35 mg/L	
94-36-0						, - 6	
Dibenzoylperoxid	Sediment				0,338		
94-36-0	(Süsswasser)				mg/kg		
Dibenzoylperoxid	Boden				0,0758		
94-36-0					mg/kg		
Dibenzoylperoxid	oral					6,67 mg/kg	
94-36-0						food	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsge biet	Exposition sweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Exposition sdauer	Wert	Bemerkungen
Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		9,25 mg/m3	
Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		9,25 mg/m3	
Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		9,25 mg/m3	
Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		9,25 mg/m3	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3,175 mg/kg KG/Tag	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		22,4 mg/m3	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,635 mg/kg KG/Tag	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,48 mg/m3	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,59 mg/kg KG/Tag	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5,5 mg/m3	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,59 mg/kg KG/Tag	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,318 mg/kg KG/Tag	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,1 mg/m3	
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,318 mg/kg KG/Tag	
Hydrochinon 123-31-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		128 mg/kg KG/Tag	
Hydrochinon 123-31-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		7 mg/m3	
Hydrochinon 123-31-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/m3	
Hydrochinon 123-31-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		64 mg/kg KG/Tag	
Hydrochinon 123-31-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition -		1,74 mg/m3	

			systemische Effekte	
Hydrochinon 123-31-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte	0,5 mg/m3
Dibenzoylperoxid 94-36-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte	11,75 mg/m3
Dibenzoylperoxid 94-36-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	6,6 mg/kg KG/Tag
Dibenzoylperoxid 94-36-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte	2,9 mg/m3
Dibenzoylperoxid 94-36-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	3,3 mg/kg KG/Tag
Dibenzoylperoxid 94-36-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1,65 mg/kg KG/Tag

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

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.

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 verkuerzt sein kann. Entsprechende Evaluierung des Risikopotenzials sollte von den Benutzern durchgefuehrt werden. Bei sichtbaren Rissen oder Anzeichen von Verschleiss sollten die Handschuhe ausgetauscht werden.

Augenschutz:

Gestellschutzbrille tragen.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen Flüssigkeit

farblos

Geruch reizend

Geruchsschwelle Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

pH-Wert Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Siedebeginn > 149 °C (> 300.2 °F)

Flammpunkt 80 - 93 °C (176 - 199.4 °F); Tagliabue closed cup Zersetzungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Dampfdruck 0,6 mbar Dampfdruck < 700 mbar

(50 °C (122 °F))

Dichte 1,1 g/cm3

(20 °C (68 °F))

Schüttdichte

Viskosität

Viskosität (kinematisch)

Explosive Eigenschaften

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Löslichkeit qualitativ mischbar

(Lsm.: Aceton)

Erstarrungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Schmelzpunkt Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Entzündbarkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Selbstentzündungstemperatur Explosionsgrenzen Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Dampfdichte 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

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, 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 Toxititaet. 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:

Kann die Atemwege reizen.

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:

Verursacht Hautreizungen.

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:

Verursacht schwere Augenreizung.

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

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-Methylenbis-(4- methyl-6-tert-	LD50	> 10.000 mg/kg	oral		Ratte	
butylphenol)						
119-47-1	1.050	267 /	,		5	OF GD G 1111 401 (4)
Hydrochinon 123-31-9	LD50	367 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dibenzoylperoxid 94-36-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-Methylenbis-(4- methyl-6-tert- butylphenol) 119-47-1	LD50	> 10.000 mg/kg	dermal		Ratte	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Ethyl-2-cyanacrylat	leicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute
7085-85-0				Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0	reizend	72 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eve Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
CAS-Nr. Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0	nicht sensibilisierend		Meerschwei nchen	
Hydrochinon 123-31-9	sensibilisierend	Meerschw einchen Maximier ungstest	Meerschwei nchen	
Dibenzoylperoxid 94-36-0	sensibilisierend	locales Maus- Lymphnod e Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,2'-Methylenbis-(4- methyl-6-tert- butylphenol) 119-47-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydrochinon 123-31-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
2,2'-Methylenbis-(4-	NOAEL $P = 12.5 \text{ mg/kg}$	screening		Ratte	OECD Guideline 421
methyl-6-tert-		oral über			(Reproduction /
butylphenol)		eine Sonde			Developmental Toxicity
119-47-1					Screening Test)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmew eg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL=>= 250 mg/kg	oral über eine Sonde	14 days5 days/week. 12 doses	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Hydrochinon 123-31-9	LOAEL=<= 500 mg/kg	oral über eine Sonde	14 days5 days/week. 12 doses	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Biologischer und chemischer Sauerstoffbedarf (BSB und CSB) sind gering.

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

12.1. Toxizität

Ökotoxizität:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	akuten	Exposition sdauer	Spezies	Methode
			Toxizität			
2,2'-Methylenbis-(4-methyl-6-	EC50	> 10.000 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline
tert-butylphenol)						209 (Activated
119-47-1						Sludge, Respiration
	J J					Inhibition Test)
Hydrochinon	LC50	0,638 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline
123-31-9						203 (Fish, Acute
	l l		Į			Toxicity Test)
Hydrochinon	EC50	0,134 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline
123-31-9						202 (Daphnia sp.
						Acute
						Immobilisation
			J			Test)
Hydrochinon	EC50	0,335 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline
123-31-9					(new name: Pseudokirchnerella	. ()
					subcapitata)	Inhibition Test)
Hydrochinon	EC50	0,038 mg/l	Bacteria	30 min		
123-31-9						
Hydrochinon	NOEC	0,0057 mg/l	chronic	21 d	Daphnia magna	OECD 211
123-31-9			Daphnia			(Daphnia magna,
	J J					Reproduction Test)
Dibenzoylperoxid	LC50	0,06 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline
94-36-0						203 (Fish, Acute
	l l		l			Toxicity Test)
Dibenzoylperoxid	EC50	0,11 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline
94-36-0						202 (Daphnia sp.
						Acute
						Immobilisation
			J			Test)
Dibenzoylperoxid	NOEC	0,02 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline
94-36-0						201 (Alga, Growth
						Inhibition Test)
	EC50	0,07 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline
						201 (Alga, Growth
						Inhibition Test)
Dibenzoylperoxid	EC50	35 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline
94-36-0						209 (Activated
						Sludge, Respiration
						Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0		aerob	57 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2,2'-Methylenbis-(4-methyl-6- tert-butylphenol) 119-47-1	unter den Prüfbedingungen kein biologischer Abbau	aerob	0 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Hydrochinon 123-31-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	75 - 81 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
Dibenzoylperoxid 94-36-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotential:

Keine Produktdaten vorhanden

Gefährliche Inhaltsstoffe	LogKow	Biokonzentrations	Expositions	Spezies	Temperatur	Methode
CAS-Nr.		faktor (BCF)	dauer			
Ethyl-2-cyanacrylat	0,776				22 °C	EU Method A.8 (Partition
7085-85-0						Coefficient)
2,2'-Methylenbis-(4-methyl-6-	6,25				20 °C	OECD Guideline 107
tert-butylphenol)						(Partition Coefficient (n-
119-47-1						octanol / water), Shake
						Flask Method)
Hydrochinon	0,59					EU Method A.8 (Partition
123-31-9						Coefficient)
Dibenzoylperoxid		66,6		Fisch		OECD Guideline 305
94-36-0						(Bioconcentration: Flow-
						through Fish Test)
Dibenzoylperoxid	3,2				22 °C	OECD Guideline 117
94-36-0						(Partition Coefficient (n-
						octanol / water), HPLC
						Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe	PBT/vPvB
CAS-Nr.	
2,2'-Methylenbis-(4-methyl-6-tert-butylphenol)	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
119-47-1	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Hydrochinon	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
123-31-9	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Dibenzoylperoxid	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
94-36-0	sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

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:

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

ADR Kein Gefahrgut
RID Kein Gefahrgut
ADN Kein Gefahrgut
IMDG Kein Gefahrgut
IATA 3334

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR Kein Gefahrgut RID Kein Gefahrgut ADN Kein Gefahrgut IMDG Kein Gefahrgut

IATA Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR Kein Gefahrgut RID Kein Gefahrgut ADN Kein Gefahrgut IMDG Kein Gefahrgut

IATA 9

14.4. Verpackungsgruppe

ADR Kein Gefahrgut RID Kein Gefahrgut ADN Kein Gefahrgut IMDG Kein Gefahrgut

IATA III

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR Nicht anwendbar RID Nicht anwendbar ADN Nicht anwendbar IMDG Nicht anwendbar

IATA Primary packs containing less than 500ml are unregulated by this mode of transport

and may be shipped unrestricted.

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt (2010/75/EC) SDB-Nr.: 153536 V004.2 LOCTITE 422

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der

Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27.Juli 2005.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 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.

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

Annex - Expositionsszenarien:

Expositionsszenarien für Ethyl-2-cyanacrylat können unter folgendem link heruntergeladen werden: http://mymsds.henkel.com/mymsds/.470833..en.ANNEX_DE.15743123.0.DE.pdf

Alternativ können Sie auf der Seite www.mymsds.henkel.com unter Eingabe der Nummer 470833 heruntergeladen werden.