

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 19

SDB-Nr.: 390436

V002.6

überarbeitet am: 11.11.2016

Druckdatum: 11.04.2017

Ersetzt Version vom: 31.05.2016

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

1.1. Produktidentifikator

Pattex Kraftkleber Classic

Enthält:

Ethylacetat

Pattex Kraftkleber Classic

Methylcyclohexan

Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol

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

Vorgesehene Verwendung:

Kontaktklebstoff

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.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Zielorgan: Zentralnervensystem

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 2

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweis: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

Ergänzende Informationen Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweis: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Sicherheitshinweis: P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

PräventionZündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

Sicherheitshinweis: P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Lagerung

2.3. Sonstige Gefahren

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden.

Schwangere sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

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:

Klebstoff

Basisstoffe der Zubereitung:

aliphatische Kohlenwasserstoffe

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Ethylacetat 141-78-6	205-500-4 01-2119475103-46	>= 25-<= 50 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319
Methylcyclohexan 108-87-2	203-624-3 01-2119486992-20	>= 20-<= 40 %	Flam. Liq. 2
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9 01-2119484651-34	>= 10-<= 20 %	Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Flam. Liq. 2 H225 Aquatic Chronic 2 H411
Kolophonium 8050-09-7	232-475-7 01-2119480418-32	>= 0,1-< 1 %	Skin Sens. 1 H317
Zinkoxid 1314-13-2	215-222-5 01-2119463881-32	>= 0,1-< 1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
n-Hexan 110-54-3	203-777-6 01-2119480412-44	>= 0,1-< 0,5 %	Flam. Liq. 2 H225 Repr. 2 H361f Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411

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

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 sofort ausziehen.

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, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit 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.

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.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

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

Arbeitsraum gut lüften. Offenes Feuer, Funkenbildung und Zündquellen vermeiden. Elektrische Geräte abschalten. Nicht rauchen, nicht schweißen. Reste nicht ins Abwasser schütten.

Beim Verarbeiten und Trocknen, auch nach dem Kleben, gut lüften. Auch in Nebenräumen alle Zündquellen, z.B. Feuer in Herden und Öfen vermeiden. Elektrische Geräte wie Heizsonnen, Heizplatten, Nachtstromspeicheröfen usw. so rechtzeitig abschalten, daß sie bei Beginn der Arbeiten erkaltet sind. Jede Funkenbildung, auch solche an elektrischen Schaltern und Apparaten vermeiden.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Behälter nach Gebrauch gut verschließen und an einem gut belüfteten Ort bei Raumtemperatur lagern.

Temperaturen unter + 5 °C und über + 50 °C unbedingt vermeiden.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Kontaktklebstoff

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 / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	400	1.500	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Methylcyclohexan 108-87-2 [METHYLCYCLOHEXAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Methylcyclohexan 108-87-2 [METHYLCYCLOHEXAN]	200	810	AGW:	2	TRGS 900
Hexan 110-54-3 [N-HEXANE]	20	72	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	50	180	AGW:	8 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

$\label{eq:predicted} \textbf{Predicted No-Effect Concentration (PNEC):}$

Name aus Liste	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	Wert		Bemerkungen		
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Ethylacetat	Süsswasser					0,26 mg/L	
141-78-6							
Ethylacetat	Salzwasser					0,026 mg/L	
141-78-6							
Ethylacetat	Wasser					1,65 mg/L	
141-78-6	(zeitweilige						
	Freisetzung)						
Ethylacetat	Kläranlage					650 mg/L	
141-78-6							
Ethylacetat	Sediment				1,25 mg/kg		
141-78-6	(Süsswasser)						
Ethylacetat	Sediment				0,125		
141-78-6	(Salzwasser)				mg/kg		
Ethylacetat	oral					200 mg/kg	
141-78-6						food	
Ethylacetat	Boden				0,24 mg/kg		
141-78-6							
Kolophonium	Süsswasser					0,005 mg/L	
8050-09-7							
Kolophonium	Salzwasser					0,0005 mg/L	
8050-09-7							
Kolophonium	Sediment				108 mg/kg		
8050-09-7	(Süsswasser)						
Kolophonium	Sediment				10,8 mg/kg		
8050-09-7	(Salzwasser)						
Kolophonium	Boden				21,4 mg/kg		
8050-09-7							
Kolophonium	Kläranlage					1000 mg/L	
8050-09-7							
Zinkoxid	Süsswasser					20,6 μg/L	
1314-13-2							
Zinkoxid	Salzwasser					6,1 μg/L	
1314-13-2							
Zinkoxid	Kläranlage					100 μg/L	
1314-13-2	~				1150		
Zinkoxid	Sediment				117,8		
1314-13-2	(Süsswasser)				mg/kg		
Zinkoxid	Sediment				56,5 mg/kg		
1314-13-2	(Salzwasser)				25.5."		
Zinkoxid	Boden				35,6 mg/kg		
1314-13-2							

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsge biet	Exposition sweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Exposition sdauer	Wert	Bemerkungen
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1468 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1468 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		63 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		37 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		367 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,5 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		367 mg/m3	
Methylcyclohexan 108-87-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		773 mg/kg KG/Tag	
Methylcyclohexan 108-87-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2035 mg/m3	
Methylcyclohexan 108-87-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg KG/Tag	
Methylcyclohexan 108-87-2	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		608 mg/m3	
Methylcyclohexan 108-87-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg KG/Tag	
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1377 mg/kg KG/Tag	
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5306 mg/m3	
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische		1137 mg/m3	

	1		Effekte		
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1%	Breite	oral	Langfristige	1301 mg/kg	
Benzol	Öffentlichkeit		Exposition -	KG/Tag	
64742-49-0			systemische Effekte		
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1%	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige	13964 mg/kg	
Benzol	7 H och mich	dermar	Exposition -	KG/Tag	
64742-49-0			systemische		
			Effekte		
Kolophonium	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige	176,32 mg/m3	
8050-09-7			Exposition - systemische		
			Effekte		
Kolophonium	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige	25 mg/kg KG/Tag	
8050-09-7			Exposition -		
			systemische		
Kolophonium	Breite	Einatmen	Effekte Langfristige	52,174 mg/m3	
8050-09-7	Öffentlichkeit	Emainen	Exposition -	32,174 mg/m3	
0000 07 7	offentifentent		systemische		
			Effekte		
Kolophonium	Breite	dermal	Langfristige	15 mg/kg KG/Tag	
8050-09-7	Öffentlichkeit		Exposition - systemische		
			Effekte		
Kolophonium	Breite	oral	Langfristige	15 mg/kg KG/Tag	
8050-09-7	Öffentlichkeit		Exposition -		
			systemische		
			Effekte	5 4 2	
Zinkoxid 1314-13-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition -	5 mg/m3	
1314-13-2			systemische		
			Effekte		
Zinkoxid	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige	83 mg/kg KG/Tag	
1314-13-2			Exposition -		
			systemische Effekte		
Zinkoxid	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige	0,5 mg/m3	
1314-13-2	Arbeitneinner	Illiaiation	Exposition -	0,5 mg/m5	
			lokale Effekte		
Zinkoxid	Breite	Einatmen	Langfristige	2,5 mg/m3	
1314-13-2	Öffentlichkeit		Exposition -		
			systemische Effekte		
Zinkoxid	Breite	dermal	Langfristige	83 mg/kg KG/Tag	
1314-13-2	Öffentlichkeit		Exposition -		
			systemische		
			Effekte	0.00 4 40 7	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition -	0,83 mg/kg KG/Tag	
1314-13-2	Offentifelikeit		systemische		
			Effekte		
Hexan	Breite	Inhalation	Langfristige	16 mg/m3	
110-54-3	Öffentlichkeit		Exposition -		
			systemische Effekte		
Hexan	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige	11 mg/kg KG/Tag	
110-54-3	. noonmenmer	30111IIII	Exposition -	11 1116/15 110/1105	
	1		systemische		
	<u> </u>		Effekte		
Hexan	Breite Öffentlichlicit	dermal	Langfristige	5,3 mg/kg KG/Tag	
110-54-3	Öffentlichkeit		Exposition - systemische		
			Effekte		
Hexan	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige	75 mg/m3	
110-54-3			Exposition -	-	
	1		systemische		
Hexan	Breite	oral	Effekte Langfristige	4 mg/kg KG/Tag	
110-54-3	Öffentlichkeit	Oral	Exposition -	4 mg/kg KO/Tag	
-	,		systemische		
	1		Effekte		

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt		Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	2,5- Hexandion plus 4,5- Dihydroxy-2- hexanon	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BAT		
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	2,5- Hexandion plus 4,5- Dihydroxy-2- hexanon (nach Hydrolyse)	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BGW		

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	2,5- Hexandion plus 4,5- Dihydroxy-2- hexanon	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BAT		
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	2,5- Hexandion plus 4,5- Dihydroxy-2- hexanon (nach Hydrolyse)	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BGW		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von >0,1 mm (Durchbruchzeit < 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!

Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.

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

Durchbruchzeit > 10 Minuten

Materialstärke > 0,4 mm

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

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

dickflüssig beige

Geruch Lösemittel

Geruchsschwelle Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

pH-Wert Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Siedebeginn > 55 °C (> 131 °F)

Flammpunkt -21 °C (-5.8 °F); DIN 51755 Flammpunkt im geschlossenen Tiegel

Zersetzungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Dampfdruck 161 mbar

(25 °C (77 °F))

Dichte 0,84 - 0,88 g/ml

(20 °C (68 °F))

Schüttdichte Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Viskosität 1.900 - 2.300 mPa.s

(Brookfield; Rot.freq.: 50 min-1; Spindel Nr.:

4)

Viskosität (kinematisch) > 1.000 mm2/s

(;)

Explosive Eigenschaften

Löslichkeit qualitativ

Erstarrungstemperatur

Schmelzpunkt

Entzündbarkeit

Entzündbarkeit

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Explosionsgrenzen

untere 1,4 %(V) obere 8,60 %(V)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Verdampfungsgeschwindigkeit
Dampfdichte
Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

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

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Akute inhalative Toxizität:

Die Toxizität des Produktes beruht auf seiner narkotischen Wirkung nach Inhalation der Dämpfe. Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung:

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

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
Ethylacetat	LD50	6.100 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
141-78-6						
Methylcyclohexan	LD50	> 5.840 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
108-87-2						
Kohlenwasserstoff	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute
aliphatisch C4-11 < 0,1%						Oral Toxicity)
Benzol						
64742-49-0						
Kolophonium	LD50	2.800 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
8050-09-7						
Zinkoxid	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute
1314-13-2						Oral Toxicity)
n-Hexan	LD50	16.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute
110-54-3						Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
Ethylacetat	LC50	200 mg/l		1 h	Ratte	nicht spezifiziert
141-78-6						
Kohlenwasserstoff	LC50	> 20 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
aliphatisch C4-11 < 0,1%						Inhalation Toxicity)
Benzol						-
64742-49-0						
Zinkoxid	LC50	> 5,7 mg/l	Aerosol	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
1314-13-2						Inhalation Toxicity)
n-Hexan	LC50		Dampf	24 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
110-54-3			_			Inhalation Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
Ethylacetat	LD50	> 20.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	Draize Test
141-78-6						
Kolophonium	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute
8050-09-7						Dermal Toxicity)
Zinkoxid	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute
1314-13-2						Dermal Toxicity)
n-Hexan	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert
110-54-3						

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
Ethylacetat	leicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute
141-78-6				Dermal Irritation / Corrosion)
Kolophonium	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute
8050-09-7				Dermal Irritation / Corrosion)
Zinkoxid	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
1314-13-2				-

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
Ethylacetat	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute
141-78-6				Eye Irritation / Corrosion)
Kolophonium	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute
8050-09-7				Eye Irritation / Corrosion)
Zinkoxid	leicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
1314-13-2				
n-Hexan	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
110-54-3				

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	nicht sensibilisierend	Meerschw einchen Maximier ungstest	Meerschwei nchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Zinkoxid 1314-13-2	nicht sensibilisierend	Meerschw einchen Maximier ungstest	Meerschwei nchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
n-Hexan 110-54-3	nicht 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
Ethylacetat 141-78-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ethylacetat 141-78-6	negativ	oral über eine Sonde		Chinesischer Hamster	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Kolophonium 8050-09-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Zinkoxid 1314-13-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation: Dampf		Maus	nicht spezifiziert
	negativ	Inhalation: Dampf		Ratte	nicht spezifiziert

Karzinogenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	Expositionsda uerHäufigkeit	Aufnahmew eg	Methode
				der Behandlung		
n-Hexan 110-54-3		Maus	weiblich	2 y 6 h/d; 5 d/w	Inhalation: Dampf	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions	Spezies	Methode
CAS-Nr.			dauer		
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL $P = 1.500 \text{ mg/kg}$	sonstige Inhalation:	94 d	Ratte	weitere Richtlinien:
141-78-0		Dampf			
n-Hexan	NOAEL P = 9000 ppm	2-	10 w	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-
110-54-3	NOAEL $F1 = 3000 \text{ ppm}$	Generatione			Generation Reproduction
	NOAEL $F2 = 3000 \text{ ppm}$	n-Studie			Toxicity Study)
		Inhalation:			
		Dampf			

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmew eg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL=900 mg/kg	oral über eine Sonde	90 ddaily	Ratte	EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL=1,28 mg/l	Inhalation	94 dcontinuous	Ratte	EPA OTS 798.2450 (90-Day Inhalation Toxicity)
n-Hexan 110-54-3	NOAEL=586 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	NOAEL=500 ppm	Inhalation: Dampf	90 d6 h/d; 5 d/w	Maus	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

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. Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Ökotoxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Ethylacetat	LC50	270 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
141-78-6 Ethylacetat 141-78-6	EC50	164 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation
Ethylacetat 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella	
	NOEC	2.000 mg/l	Algae	96 h	subcapitata) Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella	
Ethylacetat 141-78-6	EC10	2.900 mg/l	Bacteria	18 h	subcapitata)	Inhibition Test) nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Methylcyclohexan 108-87-2	EC50	147.000 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp.
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0 Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	LC50 EC50	> 1 - 10 mg/l 3 mg/l	Fish Daphnia	48 h	Daphnia magna	Acute Immobilisation Test) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kolophonium 8050-09-7	LC50	> 1.000 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute
Kolophonium 8050-09-7	EC50	911 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	Toxicity Test) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kolophonium 8050-09-7	EC50	> 100 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus	DIN 38412-09
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	> 1.000 mg/l	Fish		subspicatus) Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	0,017 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella	
	EC50	0,17 mg/l	Algae	72 h	subcapitata) Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella	
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	500 mg/l	Bacteria		subcapitata)	Inhibition Test) nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/l	Fish			OECD Guideline 203 (Fish, Acute
n-Hexan 110-54-3	EC50	2,1 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	Toxicity Test) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae			Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	Bacteria			Inhibition Test) OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
CAS-Nr.				
Ethylacetat	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	OECD Guideline 301 D (Ready
141-78-6				Biodegradability: Closed Bottle
				Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	OECD Guideline 301 F (Ready
C4-11 < 0,1% Benzol				Biodegradability: Manometric
64742-49-0				Respirometry Test)
Kolophonium		aerob	36 - 46 %	OECD Guideline 301 F (Ready
8050-09-7				Biodegradability: Manometric
				Respirometry Test)
n-Hexan	readily biodegradable, but	aerob	> 60 %	nicht spezifiziert
110-54-3	failing 10-day window			

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe	LogPow	Biokonzentrations		Spezies	Temperatur	Methode
CAS-Nr.		faktor (BCF)	dauer			
Ethylacetat	0,6					OECD Guideline 107
141-78-6						(Partition Coefficient (n-
						octanol / water), Shake
						Flask Method)
Methylcyclohexan	3,61					nicht spezifiziert
108-87-2						
Kohlenwasserstoff aliphatisch	4 - 5,7					OECD Guideline 107
C4-11 < 0,1% Benzol						(Partition Coefficient (n-
64742-49-0						octanol / water), Shake
						Flask Method)
Kolophonium	3 - 6,2					OECD Guideline 117
8050-09-7						(Partition Coefficient (n-
						octanol / water), HPLC
						Method)
n-Hexan	4					nicht spezifiziert
110-54-3						

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe	PBT/vPvB
CAS-Nr.	
Ethylacetat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
141-78-6	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methylcyclohexan	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
108-87-2	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1%	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
Benzol	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
64742-49-0	
Kolophonium	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
8050-09-7	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Zinkoxid	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
1314-13-2	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
n-Hexan	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
110-54-3	sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. 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

14 06 03 Andere Lösemittel und Lösemittelgemische

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR	1133
RID	1133
ADN	1133
IMDG	1133
IATA	1133

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	KLEBSTOFFE
RID	KLEBSTOFFE
ADN	KLEBSTOFFE

IMDG ADHESIVES (Methylcyclohexane)

IATA Adhesives

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt 78,52 % (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

$Nationale\ Vorschriften/Hinweise\ (Deutschland):$

WGK: 2, wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999)

Einstufung nach Mischungsregel

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.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen 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..

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.

Kennzeichnungselemente (DPD):

F - Leichtentzündlich



Xi - Reizend



N - Umweltgefährlich



R-Sätze:

- R11 Leichtentzündlich.
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

- S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- S16 Von Zündquellen fernhalten Nicht rauchen.
- S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- S29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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 Ethylacetat können unter folgendem link heruntergeladen werden:

 $http://mymsds.henkel.com/mymsds/.490394..en. ANNEX_DE.19414935.0.DE.pdf$

Alternativ können Sie auf der Seite www.mymsds.henkel.com unter Eingabe der Nummer 490394 heruntergeladen werden.