Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2K-PU-Konstruktionsklebstoff VERIFIX Komp.B

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

2K-PU-Konstruktionsklebstoff VERIFIX Komp.B

Weitere Handelsnamen

003.50.251 = 25ml 003.50.251A + 25 ml 003.50.251B = BO 5500506

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Produktes

Firmenname:	BOHLE AG		
Strasse:	Dieselstr. 10		
Ort:	D-42781 Haan		
Telefon:	+49 2129 5568-0	Telefax:	+49 2129 5568-282
E-Mail:	info@bohle.de		
Ansprechpartner:	Klaus Nehren	Telefon:	+49 2129 5568-276
E-Mail:	MSDS@bohle.de		
Internet:	www.bohle-group.com		
Auskunftgebender Bereich:	Chemie		

Händler des Produktes

Firmenname:	Häfele Schweiz AG
Strasse:	Dammstrasse 29
Ort:	CH-8280 Kreuzlingen
E-Mail (Ansprechpartner):	info@haefele.ch

1.4. Notrufnummer: Tox Info Suisse, 145
+41 44 251 51 51 (24 Stdn / 24 Stdn), www.tox.ch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Karzinogenität: Karz. 2
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2
Gefahrenhinweise:
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Kann die Atemwege reizen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

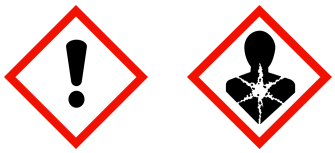
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat
Benzene, 1,1'-methylenebis[isocyanato], homopolymer

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P284	Atemschutz tragen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P342+P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat			<50 %
	202-966-0	615-005-00-9		
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat			<10 %
	227-534-9	615-005-00-9		
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
39310-05-9	Benzene, 1,1'-methylenebis[isocyanato], homopolymer			<10 %
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt anrufen. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen: Reizung der Atemwege. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO_2)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. Rauch nicht einatmen.
Beim Verbrennen entsteht reizender Rauch. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoffe, Stickoxide (NO_x)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Uebliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für angemessene Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.
Luftfeuchtigkeit und Wasser: Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck. (Kohlendioxid (CO_2))

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf nicht einatmen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Für angemessene Lüftung sorgen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht verschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m³	F/ml	Kategorie	Herkunft
-	Isocyanate (Monomere und Präpolymere) (als Gesamt-NCO gemessen)	-	0,02		MAK-Wert 8 h	
		-	0,02		Kurzzeitgrenzwert	

Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.-Zeitpunkt
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	4,4'-Diaminodiphenylmethan (/g Kreatinin)	10 µg/g	U	b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Dampf nicht einatmen. Zu beachten: Arbeitsplatzgrenzwerte

Schutz- und Hygienemassnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Hautschutzplan erstellen und beachten!
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Augen-/Gesichtsschutz

Berührung mit den Augen vermeiden. Schutzbrille mit Seitenschutz gemäss EN166

Handschutz

Berührung mit der Haut vermeiden.
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk), VITON
Ungeeignetes Material: Naturfaser (z.B. Baumwolle)

Körperschutz

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Dampf nicht einatmen. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.
Grenzwertüberschreitung: Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellgrau - hellbeige
Geruch:	charakteristisch

		Prüfnorm
pH-Wert:	nicht bestimmt	
Zustandsänderungen		
Siedebeginn und Siedebereich:	208 °C	
Flammpunkt:	>100 °C	
Zündtemperatur:	520 °C	
Dichte (bei 20 °C):	1,41 g/cm³	
Lösemittelgehalt:	0%	

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	82%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Fernhalten von: Starke Lauge, starke Säuren und Oxidationsmittel, Wasser, Alkohol, Amine

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kühl halten. Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark, starke Säuren und starke Basen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.
Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Kohlenwasserstoffe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Dampf) 17,46 mg/l; ATE (inhalativ Aerosol) 2,381 mg/l

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat				
	oral	LD50 9200 mg/kg	Ratte	GESTIS	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat				
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 11 mg/l		(ATE)	
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
39310-05-9	Benzene, 1,1'-methylenebis[isocyanato], homopolymer				
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Weitere Hinweise

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, schwach wassergefährdend
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Abfallschlüssel Produkt

080409 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Klebstoffen und Dichtmassen (einschliesslich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
Sonderabfall

Abfallschlüssel Produktreste

080409 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Klebstoffen und Dichtmassen (einschliesslich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
Sonderabfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe oder von Sonderabfällen enthalten oder durch gefährliche Stoffe oder Sonderabfälle verunreinigt sind
Sonderabfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 56: 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)