

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007326

ELASTOSIL® M 4670 A

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.03.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** ELASTOSIL® M 4670 A

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches:

Industriell.

Rohstoff für: Elastomerprodukte .

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:	Wacker Chemie AG
Straße/Postfach:	Hanns-Seidel-Platz 4
Nat.-Kennz./PLZ/Ort:	D 81737 München
Telefon:	+49 89 6279-0

Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt:	Telefon	+49 8677 83-4888
	E-Mail	WLCP-MSDS@wacker.com

1.4 NotrufnummerNotfallauskunft: **+49 89 220 61012****ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Kein gefährlicher(s) Stoff oder Gemisch.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Keine GHS-Kennzeichnung erforderlich.

Code	Zusätzliche Kennzeichnung
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine Angaben vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften - menschliche Gesundheit: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Endokrinschädliche Eigenschaften - Umwelt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

nicht anwendbar

3.2 Gemische**3.2.1 Chemische Charakterisierung**

Polydimethylsiloxan mit funktionellen Gruppen und Hilfsstoffe für Additionsvernetzung

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007326

ELASTOSIL® M 4670 A

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.03.2024

3.2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Quarz			>30 – <40 %
CAS-Nr.: 14808-60-7	EG-Nr.: 238-878-4		
INHA	[1]		
Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*	STOT RE 1, inhalativ / H372 (Lungen)		

Typ: INHA: Inhaltsstoff, VERU: Verunreinigung

[1] = Gesundheits- oder umweltgefährdender Stoff; [2] = Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt; [3] = PBT-Stoff; [4] = vPvB-Stoff; [5] = Endokrinschädliche Eigenschaften

*Die Angaben zur Einstufung sind in Kapitel 16 erläutert.

Die Gefahren im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber einatembaren Partikeln gelten nicht für dieses Material. Alle Füllstoffe, Pigmente und ähnlichen Inhaltsstoffe sind in einer nicht atembaren Form eingearbeitet und bleiben unter normalen Gebrauchsbedingungen voraussichtlich untrennbar mit dem Produkt verbunden.

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57) oberhalb $\geq 0,1\%$.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeines:**

Bei Unfall oder Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder SDB vorzeigen).

Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser oder Wasser und Seife abwaschen. Bei sichtbarer Hautveränderung oder Beschwerden ärztlichen Rat einholen (wenn möglich Etikett oder SDB vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Nach Verschlucken:

Reichlich Wasser in kleinen Portionen trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Relevante Angaben befinden sich in anderen Teilen dieses Abschnitts.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Weitere Informationen zur Toxikologie im Abschnitt 11 sind zu beachten.

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

alkoholbeständiger Schaum , Kohlendioxid , Wasserebel , Sprinkleranlage , Sand , Löschpulver .

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl .

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Die Exposition gegenüber Verbrennungsprodukten kann eine Gefahr für die Gesundheit sein! Gefährliche Brandprodukte: giftige und sehr giftige Rauchgase .

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007326

ELASTOSIL® M 4670 A

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.03.2024

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bereich absichern. Persönliche Schutzausrüstung tragen (vgl. Abschnitt 8). Ungeschützte Personen fernhalten. Wenn Material freigesetzt wurde, auf Rutschgefahr aufmerksam machen. Nicht durch verschüttetes Material laufen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Gewässer, Abwasser und in den Boden gelangen lassen. Leck schließen, wenn dies ohne Gefährdung möglich ist. Ausgelaufene Flüssigkeit mit geeignetem Material (z.B. Erde) eindämmen. Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Entsorgung in vorschriftsmäßig gekennzeichneten Behältern. Beim Auslaufen in Gewässer, Kanalisation oder in den Untergrund zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Nicht mit Wasser wegspülen. Bei kleinen Mengen: Mit neutralem (nicht alkalisch / nicht sauer), flüssigkeitsbindendem Material wie z.B. Kieselgur aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Bei großen Mengen: Flüssigkeiten können mit Saugvorrichtungen oder Pumpen aufgenommen werden. Wenn entzündlich, nur luftbetriebene oder ordnungsgemäß eingestellte Elektrogeräte verwenden. Den eventuell verbleibenden rutschigen Belag mit Waschmittel / Seifenlösung oder anderem bioabbaubarem Reiniger beseitigen. Silikonöle sind rutschig, verschüttete Substanz ist daher eine Sicherheitsgefahr. Zur Verbesserung der Griffigkeit Sand oder anderes inertes, körniges Material auftragen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten. Dies gilt im Besonderen für Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (Abschnitt 8) und zur Entsorgung (Abschnitt 13).

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Aerosolbildung vermeiden. Bei Aerosolbildung sind spezielle Schutzmaßnahmen (Absaugung, Atemschutz) erforderlich. Verschüttete Substanz bewirkt erhöhte Rutschgefahr. Angaben in Abschnitt 8 beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Allgemeine Regeln des vorbeugenden Brandschutzes beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Örtliche behördliche Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise:

Örtliche behördliche Vorschriften beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Trocken und kühl lagern.

Lagerklasse (TRGS 510): 10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Angaben vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz (TRGS 900):
entfällt

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit chemischen Stoffen beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Angaben in Abschnitt 7 beachten. Nationale behördliche Vorschriften beachten.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007326

ELASTOSIL® M 4670 A

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.03.2024

Persönliche Schutzausrüstung:**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Filtrierende Halbmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 149.

Empfohlener Filtertyp: FFP1 oder gleichwertiger Filter, entsprechend anerkannten Normen wie EN 149

Die Tragezeitbegrenzung für Atemschutz sowie Hinweise des Geräteherstellers sind zu beachten.

Augenschutz

Schutzbrille, entsprechend anerkannten Normen wie EN 166, wird empfohlen.

Handschutz

Beim Umgang mit dem Produkt wird die Verwendung von Schutzhandschuhen empfohlen, entsprechend anerkannter Normen wie EN374.

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk

Materialstärke: > 0,1 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk

Materialstärke: > 0,3 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (beispielsweise Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Gewässer, Abwasser und in den Boden gelangen lassen.

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

Eigenschaft:	Wert:	Methode:
Aggregatzustand	flüssig	
Farbe	beige	
Geruch	geruchlos	
Geruchsschwelle	keine Daten vorhanden	
Schmelzpunkt	nicht bestimmt	
Siedepunkt/Siedebereich	entfällt	
Untere Explosionsgrenze	entfällt	
Obere Explosionsgrenze	entfällt	
Flammpunkt	> 200 °C	(DIN 51376)
Zündtemperatur	> 450 °C	(DIN 51794)
Thermische Zersetzung	> 200 °C	
pH-Wert	Nicht anwendbar. Unlöslich in Wasser.	
Viskosität, kinematisch	keine Daten vorhanden	
Viskosität, dynamisch	120000 mPa.s bei 25 °C	(Brookfield)
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich bei 20 °C	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht anwendbar	
Dampfdruck	entfällt	
Dichte	1,3 g/cm ³ (25 °C; 1013 hPa)	(DIN 51757)
Relative Dampfdichte	keine Daten vorhanden	
Partikelgrößenverteilung	Nicht anwendbar.	

9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine Angaben vor.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007326

ELASTOSIL® M 4670 A

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.03.2024

Eigenschaft:	Wert:	Methode:
Verdampfungsgeschwindigkeit.....:	keine Daten vorhanden	
Molekulargewicht	nicht anwendbar	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 – 10.3 Reaktivität; Chemische Stabilität; Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Relevante Angaben sind gegebenenfalls in anderen Teilen dieses Abschnitts enthalten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung: keine bekannt. Messungen haben ergeben, dass bei Temperaturen ab ca. 150 °C durch oxidativen Abbau eine geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****11.1.1 Akute Toxizität****Daten zum Produkt:**

Expositionswege	Ergebnis/Wirkung
Oral	LD50 > 2000 mg/kg Spezies: Ratte, Quelle: Fachliche Beurteilung
dermal	LD50 > 2000 mg/kg Spezies: Ratte, Quelle: Fachliche Beurteilung

11.1.2 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Daten zum Produkt:**

Keine Hautreizung
(Spezies: Kaninchen, Quelle: Fachliche Beurteilung)

11.1.3 Schwere Augenschädigung/-reizung**Daten zum Produkt:**

Keine Augenreizung
(Spezies: Kaninchen, Quelle: Fachliche Beurteilung)

11.1.4 Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Daten zum Produkt:**

Expositionswege	Ergebnis
Hautkontakt	Verursacht keine Hautsensibilisierung. (Spezies: Meerschweinchen, Testsystem: Buehler Test, Methode: OECD 406, Quelle: Analogieschluss)
Einatmung	Es liegen keine Angaben vor.

11.1.5 Keimzell-Mutagenität**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.6 Karzinogenität**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007326

ELASTOSIL® M 4670 A

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.03.2024

11.1.7 Reproduktionstoxizität**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.8 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.9 Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.10 Aspirationsgefahr**Beurteilung:**

Auf Grund der physikalisch-chemischen Eigenschaften des Produktes ist mit einer Aspirationsgefahr nicht zu rechnen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2 Zusätzliche toxikologische Hinweise

Keine bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Beurteilung:**

Bewertung auf Basis der physikalisch-chemischen Eigenschaften: Mit schädlicher Wirkung auf Wasserorganismen ist nicht zu rechnen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Beurteilung:**

Polymerkomponente: Biologisch nicht abbaubar. Elimination durch Adsorption an Belebtschlamm.

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Beurteilung:**

Polymerkomponente: Keine nachteiligen Wirkungen zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden**Bewertung:**

Polymerkomponente: unlöslich in Wasser.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Angaben vor.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine bekannt

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007326

ELASTOSIL® M 4670 A

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.03.2024

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****13.1.1 Produkt**

Empfehlung:

Material, das nicht weiterverwendet, aufbereitet oder recycelt werden kann, sollte in einer zugelassenen Einrichtung gemäß nationalen, staatlichen und örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Abhängig von den Vorschriften können Abfallbehandlungsmethoden beispielsweise Ablagerung in einer Deponie oder Verbrennung umfassen.

13.1.2 Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Verpackungen sind restlos zu entleeren (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Verpackungen sind unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

13.1.3 Abfallschlüsselnummer (EG)

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR: Nicht anwendbar

RID: Nicht anwendbar

IMDG: Nicht anwendbar

ICAO/IATA: Nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR: Nicht anwendbar

RID: Nicht anwendbar

IMDG: Nicht anwendbar

ICAO/IATA: Nicht anwendbar

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR: Nicht anwendbar

RID: Nicht anwendbar

IMDG: Nicht anwendbar

ICAO/IATA: Nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

ADR: Nicht anwendbar

RID: Nicht anwendbar

IMDG: Nicht anwendbar

ICAO/IATA: Nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährdend: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es ist keine Massengutbeförderung in Tankschiffen beabsichtigt.

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

Nationale und örtliche Vorschriften sind zu beachten.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007326

ELASTOSIL® M 4670 A

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.03.2024

Angaben zur Kennzeichnung befinden sich in Kapitel 2 dieses Dokuments.

Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso III):

Nicht anwendbar

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft:

Stoff	Gehalt [%]	Nummer / Klasse	Bemerkung
Organische Stoffe	46,3315	5.2.5 / ohne	

Wassergefährdungsklasse:

schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2))

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbote:

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV): Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe - ANHANG I. BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe - ANHANG II. MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Nicht anwendbar

Angaben zum Internationalen Registrierstatus

Sofern relevante Angaben zu einzelnen Stoffinventaren vorliegen, sind diese nachfolgend aufgeführt.

- Japan : **ENCS** (Handbook of Existing and New Chemical Substances):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Australien : **AIIIC** (Australian Inventory of Industrial Chemicals):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- China..... : **IECSC** (Inventory of Existing Chemical Substances in China):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Kanada..... : **DSL** (Domestic Substance List):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Philippinen..... : **PICCS** (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Vereinigte Staaten von Amerika (USA) : **TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory):
Alle Komponenten dieses Produkts sind aktiv gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Taiwan : **TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar. Allgemeiner Hinweis: Das Chemikalienrecht in Taiwan erfordert eine Phase 1 Registrierung für TCSI-gelistete oder TCSI-konforme Stoffe, wenn beim Import nach Taiwan oder bei der Herstellung in Taiwan die Mengenschwelle von 100 kg/Jahr überschritten wird (bei Gemischen ist dies für jeden Inhaltsstoff zu berechnen). Die Verantwortung hierfür liegt beim Importeur oder Hersteller.
- Europäischer Wirtschaftsraum (EWR) : **REACH** (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006):
Allgemeiner Hinweis: Registrierungspflichten, die sich durch die Herstellung im EWR oder den Import in den EWR durch den in Abschnitt 1 genannten Lieferanten ergeben, werden von diesem erfüllt. Registrierungspflichten, die sich beim Import in den EWR durch Kunden oder andere nachgeschaltete Anwender ergeben, sind von diesen wahrzunehmen.
- Südkorea (Republik Korea)..... : **AREC** (Gesetz zur Registrierung und Bewertung von Chemikalien; "K-REACH"):
Bitte wenden Sie sich an Ihren regulären Ansprechpartner, um weitere Informationen zu erhalten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Ergebnis der Stoffsicherheitsbeurteilung erfordert keine Angabe von Expositionsszenarien und Verwendungen im Sicherheitsdatenblatt.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007326

ELASTOSIL® M 4670 A

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.03.2024

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**16.1 Produkt**

Die Angaben in diesem Dokument stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Die Zurverfügungstellung dieses Dokuments entbindet den Abnehmer des Produkts nicht von dessen Verantwortung, hinsichtlich des Produkts geltende Gesetze und Bestimmungen zu beachten. Dies gilt insbesondere für den weiteren Vertrieb des Produkts oder daraus hergestellter Gemische oder Artikel in anderen Rechtsgebieten, sowie für Schutzrechte Dritter. Wird das beschriebene Produkt bearbeitet oder mit anderen Materialien gemischt, können die Angaben in diesem Dokument nicht auf das so hergestellte neue Produkt übertragen werden, es sei denn dies wird ausdrücklich erwähnt. Bei Neuverpackung des Produkts obliegt es dem Abnehmer, die erforderlichen sicherheitsrelevanten Informationen beizufügen.

WACKER beschränkt die Verwendung seiner Produkte im menschlichen Körper bzw. in Kontakt mit Körperflüssigkeiten oder Schleimhäuten. Für weitere Informationen bitte beachten Sie unsere Health Care Policy unter www.wacker.com. WACKER kann etwaige Lieferungsverpflichtung(en) aufheben, wenn die Health Care Policy nicht eingehalten wird.

16.2 Zusätzliche Hinweise:

Kommata in numerischen Angaben bezeichnen den Dezimalpunkt. Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin. Diese Version ersetzt alle vorherigen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ABEK - Mehrbereichsfilter A, B, E, K; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; AGW - Arbeitsplatzgrenzwert; APF - Assigned Protection Factor; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; CAS-Nr. - Chemical Abstracts Service Registry Number; ChemVerbotsV - Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz; DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft; DIN - Deutsches Institut für Normung; DOC - gelöster organischer Kohlenstoff; d/w - Tage pro Woche; EC / CE / EG - Europäische Gemeinschaft; EC50 / CE50 - mittlere effektive Konzentration; ECHA - Europäische Chemikalienagentur; ED - endokriner Disruptor; EG-RL - Prüfmethode nach Verordnung 440/2008; EN - Europäische Norm; ERC - Umweltfreisetzungskategorie; g/cm³ - Gramm pro Kubikcentimeter; h - Stunde(n); H-Code - Kodierung Gefahrenhinweise; hPa - Hektopascal; IATA Regs - Gefahrgutvorschrift für den Transport von Gefahrgut im Luftverkehr der IATA; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 / CI50 - mittlere inhibitorische Konzentration; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IMDG Code - Beförderungsvorschrift für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr; ISO - International Organization for Standardization; JArbSchG - Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend; LC50 / CL50 - mittlere letale Konzentration; LD50 / DL50 - mittlere letale Dosis; LOAEC - Lowest Observed Adverse Effect Concentration; LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level; MARPOL - International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships; mg/g - Milligramm pro Gramm; mg/kg - Milligramm pro Kilogramm; mg/l - Milligramm pro Liter; mg/m³ - Milligramm pro Kubikmeter; min - Minuten; mJ - Millijoule; mm - Millimeter; mm²/s - Quadratmillimeter pro Sekunde; mPa.s - Millipascalsekunden; MSDS / SDB / SDS - Sicherheitsdatenblatt; MuSchG - Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium; No Observed Adverse Effect Concentration; NOAEL - No Observed adverse effect level; NOEC - No Observed Effect Concentration; NOEL - No Observed Effect Level; OECD - Organization for Economic Cooperation and Development; PBT - persistent, bioakkumulativ, giftig; PC - Produktkategorie; P-Code - Kodierung Sicherheitshinweise; ppm - parts per million; PROC - Prozesskategorie; RCP - reciprocal calculation-based procedure; RID - Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter; SU - Verwendungsbereich; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TRGS - Technische Regel für Gefahrstoffe; Vol% - Volumenprozent; UN-Nr. - United Nations Dangerous Goods Number; vPvB - sehr persistent, sehr bioakkumulativ

Erklärung der Angaben zur GHS-Einstufung:

STOT RE 1; H372: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition Kategorie 1; Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

- Ende des Sicherheitsdatenblatts -

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname: ELASTOSIL® M 4670 B**

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches:

Industriell.

Rohstoff für: Elastomerprodukte .

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Wacker Chemie AG
Straße/Postfach: Hanns-Seidel-Platz 4
Nat.-Kennz./PLZ/Ort: D 81737 München
Telefon: +49 89 6279-0

Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt: Telefon +49 8677 83-4888
E-Mail WLCP-MSDS@wacker.com

1.4 NotrufnummerNotfallauskunft: **+49 89 220 61012****ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Kein gefährlicher(s) Stoff oder Gemisch.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Keine GHS-Kennzeichnung erforderlich.

Code	Zusätzliche Kennzeichnung
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Produkt kann Wasserstoff abspalten. Gefahr der Wasserstoffbildung mit Wasser, Alkoholen, Säuren, Metallsalzen, Aminen und Alkalien. Der entstehende Wasserstoff kann in Verbindung mit Sauerstoff Knallgas bilden. Produkt hydrolysiert unter Bildung von Ethanol (CAS-Nr. 64-17-5). Ethanol ist bezüglich physikalischer Gefahren und Gesundheitsgefahren eingestuft. Die Hydrolysegeschwindigkeit und somit auch die Relevanz für das Gefährdungspotential des Produktes sind stark abhängig von den spezifischen Bedingungen.

Endokrinschädliche Eigenschaften - menschliche Gesundheit: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Endokrinschädliche Eigenschaften - Umwelt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

nicht anwendbar

3.2 Gemische**3.2.1 Chemische Charakterisierung**

Polydimethylsiloxan mit funktionellen Gruppen

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

3.2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Silanamin, 1,1,1-Trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid		>=1 – <10 %
CAS-Nr.: 68909-20-6	EG-Nr.: 272-697-1	Index-Nr.: 014-052-00-7
INHA	[1]	
Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*		STOT RE 2, inhalativ / H373 (Lungen) EUH066
Synthetic amorphous silicon dioxide, nanostructured material, silanized		
<u>Partikelgrößenverteilung:</u>		
Art der Verteilung: Anzahlverteilung, Form bei Messung: Agglomerate, d50 = 300 µm ± 250 µm, Messtechnik: Laserbeugung		
<u>Partikelgrößenverteilung:</u>		
Art der Verteilung: Anzahlverteilung, Form bei Messung: Aggregate, d50 = 300 nm ± 220 nm, Messtechnik: Transmissionselektronenmikroskopie / Elektronenmikroskopie-Berechnung (TEM/EM)		
Art der Verteilung: Anzahlverteilung, Form bei Messung: Primärstruktur, d50 = 30 nm ± 25 nm, Messtechnik: Transmissionselektronenmikroskopie / Elektronenmikroskopie-Berechnung (TEM/EM)		
<u>Form / Seitenverhältnis (:1):</u>		
Form: fraktale Aggregate, Seitenverhältnis (:1): 1 - 3, Messtechnik: TEM		
<u>Kristallinität:</u>		
Kristallinität: amorph, Messtechnik: Röntgenbeugung (XRD)		
<u>Chemische Oberflächen-Funktionalisierung:</u>		
Chemische Oberflächen-Funktionalisierung: kein(e,er), Eigenschaften von beschichteten Partikeln: hydrophob		
<u>Spezifische Oberfläche:</u>		
200 m ² /g ± 150 m ² /g		

Typ: INHA: Inhaltsstoff, VERU: Verunreinigung

[1] = Gesundheits- oder umweltgefährdender Stoff; [2] = Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt; [3] = PBT-Stoff; [4] = vPvB-Stoff; [5] = Endokrinschädliche Eigenschaften

*Die Angaben zur Einstufung sind in Kapitel 16 erläutert.

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57) oberhalb ≥ 0,1%.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeines:**

Bei Unfall oder Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder SDB vorzeigen).

Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser oder Wasser und Seife abwaschen. Bei sichtbarer Hautveränderung oder Beschwerden ärztlichen Rat einholen (wenn möglich Etikett oder SDB vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Nach Verschlucken:

Reichlich Wasser in kleinen Portionen trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Relevante Angaben befinden sich in anderen Teilen dieses Abschnitts.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Weitere Informationen zur Toxikologie im Abschnitt 11 sind zu beachten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

5.1 Löschmittel**Geeignete Löschmittel:**

Brände können mit Wasserdampf, Schaum oder Kohlendioxid kontrolliert werden. Größere Brände werden am besten mit alkoholbeständigen, wasserfilmbildenden Schaummitteln (AFFF-AR) bekämpft.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl, Löschpulver, Halone.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Die Exposition gegenüber Verbrennungsprodukten kann eine Gefahr für die Gesundheit sein! Gefährliche Brandprodukte: giftige und sehr giftige Rauchgase. Bei der Verwendung von Löschmitteln auf Wasserbasis ist Vorsicht geboten, da Wasserstoff freigesetzt werden kann, der sich nach dem Löschen des Brandes in schlecht belüfteten oder beengten Bereichen ansammeln und zu erneuter Brandbildung oder Explosionen führen kann. Schaumteppiche können ebenfalls Wasserstoff oder entflammbare Dämpfe einschließen, wodurch es zu Bodenexplosionen kommen kann. Bei Reinigung und Aufnahme Zündquellen beseitigen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

Allgemeines:

Brände, an denen SiH-Polysiloxanmaterialien beteiligt sind, sind unter Umständen schwer zu löschen.

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

Bereich absichern. Persönliche Schutzausrüstung tragen (vgl. Abschnitt 8). Ungeschützte Personen fernhalten. Wenn Material freigesetzt wurde, auf Rutschgefahr aufmerksam machen. Nicht durch verschüttetes Material laufen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Gewässer, Abwasser und in den Boden gelangen lassen. Leck schließen, wenn dies ohne Gefährdung möglich ist. Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Entsorgung in vorschriftsmäßig gekennzeichneten Behältern. Beim Auslaufen in Gewässer, Kanalisation oder in den Untergrund zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Um Haftung zu vermeiden, die Oberfläche mit Sand oder Bleicherde bestäuben und Material mechanisch aufnehmen. Verschüttetes Material aufkehren oder zusammenkratzen und in einen Spezialbehälter für chemischen Abfall geben. Den eventuell verbleibenden rutschigen Belag mit Waschmittel / Seifenlösung oder anderem bioabbaubarem Reiniger beseitigen. Zur Verbesserung der Griffigkeit Sand oder anderes inertes, körniges Material auftragen.

Zusätzliche Hinweise:

Dämpfe absaugen. Zündquellen beseitigen. Ex-Schutz beachten. Zur Entsorgung vorgesehene Material muß von unverträglichen Stoffen gemäß Punkt 10 ferngehalten werden. Verunreinigtes Material nicht mit sauberem Material mischen. Auffanggefäße nicht gasdicht verschließen. Angaben unter Punkt 7. beachten.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten. Dies gilt im Besonderen für Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (Abschnitt 8) und zur Entsorgung (Abschnitt 13).

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang:**

Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und -entlüftung sorgen. Absaugung am Objekt erforderlich. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Nicht im Gebrauch befindliche Behälter geschlossen halten. Von unverträglichen Stoffen gemäß Punkt 10 fernhalten. Wenn möglich Apparaturen inertisieren und Behälter mit Stickstoff befüllen um den Sauerstoffgehalt zu reduzieren. Weitere Informationen zum sicheren Umgang mit H-Siloxanen sind über die Wacker Chemie AG erhältlich. Angaben in Abschnitt 8 beachten.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Produkt kann Wasserstoff abspalten. Produkt kann Ethanol abspalten. Dämpfe können in geschlossenen Räumen mit Luft Gemische bilden, die in Gegenwart von Zündquellen zur Explosion führen, auch in leeren, ungereinigten Behältern. Von Zündquellen fernhalten und nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nicht in Behältern aus fabrikneuem Glas mit alkalischer Oberfläche lagern. Örtliche behördliche Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammenlagern mit: basischen Stoffen (z.B. Alkalien, Ammoniak, Amine), Oxidationsmittel, starken Säuren. Örtliche behördliche Vorschriften beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Trocken und kühl lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510): 10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Angaben vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz (TRGS 900):**

Stoff	Typ	mg/m ³	ppm	Staubfrakt.	Fasern/m ³
Ethanol	AGW	380,0	200,0		

Ethanol: Überschreitungsfaktor 4(II); Anmerkungen DFG und Y (= ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden) (Stand: Juni 2018).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit chemischen Stoffen beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Angaben in Abschnitt 7 beachten. Nationale behördliche Vorschriften beachten.

Persönliche Schutzausrüstung:**Atemschutz**

Wenn eine inhalative Exposition oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwerts nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine geeignete Atemschutzausrüstung zu verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutzgerät mit Vollmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 136.

Empfohlener Filtertyp: Gasfilter ABEK (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387

Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutzgerät mit Vollmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 136.

Empfohlener Filtertyp: Kombinationsfilter ABEK-P2 (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine; Partikel), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387

Die Tragezeitbegrenzung für Atemschutz sowie Hinweise des Geräteherstellers sind zu beachten.

Augenschutz

Schutzbrille, entsprechend anerkannten Normen wie EN 166, wird empfohlen.

Handschutz

Beim Umgang mit dem Produkt wird die Verwendung von Schutzhandschuhen empfohlen, entsprechend anerkannter Normen wie EN374.

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

Materialstärke: > 0,1 mm
 Durchbruchzeit: > 480 min

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk
 Materialstärke: > 0,3 mm
 Durchbruchzeit: > 480 min

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (beispielsweise Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Körperschutz

Schutzkleidung, entsprechend anerkannten Normen wie EN 13034.

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltaexposition

Nicht in Gewässer, Abwasser und in den Boden gelangen lassen.

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

Eigenschaft:	Wert:	Methode:
Aggregatzustand	flüssig	
Form	Paste	
Farbe	farblos	
Geruch	geruchlos	
Geruchsschwelle	keine Daten vorhanden	
Schmelzpunkt	nicht bestimmt	
Siedepunkt/Siedebereich	entfällt	
Untere Explosionsgrenze	entfällt	
Obere Explosionsgrenze	entfällt	
Flammpunkt	> 250 °C	(DIN 51376)
Zündtemperatur	> 400 °C	(DIN 51794)
Thermische Zersetzung	> 200 °C	
pH-Wert	Nicht anwendbar. Unlöslich in Wasser.	
Viskosität, kinematisch	keine Daten vorhanden	
Viskosität, dynamisch	7000 mPa.s bei 25 °C	(Brookfield)
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich bei 20 °C	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht anwendbar	
Dampfdruck	entfällt	
Dichte	1,01 g/cm ³ (25 °C; 1013 hPa)	(DIN 51757)
Relative Dampfdichte	keine Daten vorhanden	
Partikelgrößenverteilung	Nicht anwendbar.	

9.2 Sonstige Angaben

Hydrolyseprodukte senken den Flammpunkt. Explosionsgrenzen: Explosionsgrenzen für freigesetztes Ethanol: 3,5 - 15 Vol%. Explosionsgrenzen für freigesetzten Wasserstoff: 4 - 75,6 Vol%. Nach bisheriger Kenntnis kann die Selbstentzündung von SiH enthaltenden Produkten auf katalytisch wirkendem Untergrund schon bei viel tieferen Temperaturen als erwartet erfolgen. Dies gilt für porige oder faserige Stoffe einschließlich solcher mit alkalischer Oberfläche wie z.B. thermische oder zementartige Isoliermaterialien.

Eigenschaft:	Wert:	Methode:
Verdampfungsgeschwindigkeit	keine Daten vorhanden	
Molekulargewicht	nicht anwendbar	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 – 10.3 Reaktivität; Chemische Stabilität; Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Relevante Angaben sind gegebenenfalls in anderen Teilen dieses Abschnitts enthalten.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit, Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen. Kontakt mit verunreinigten Rohrleitungen und Behältern oder mit korrodierten oder rostigen Behältern kann zu erhöhter Bildung von Wasserstoff führen. Angaben in Abschnitt 7 beachten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Protonenaktive Stoffe. Reagiert mit Säuren, basischen Stoffen (z.B. Alkalien, Ammoniak, Amine), Alkoholen, Wasser, Feuchtigkeit, Oxidationsmitteln, Katalysatoren. Die Reaktion erfolgt unter Bildung von Wasserstoff und Ethanol.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Kontakt mit den unter 10 genannten Stoffen: Ethanol und Wasserstoff. Messungen haben ergeben, dass bei Temperaturen ab ca. 150 °C durch oxidativen Abbau eine geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****11.1.1 Allgemeines**

Daten, die mit dem Gesamtprodukt ermittelt wurden, haben Vorrang gegenüber Daten einzelner Inhaltsstoffe.

11.1.2 Akute Toxizität**Daten zum Produkt:**

Expositionswege	Ergebnis/Wirkung
Oral	LD50 > 2000 mg/kg Spezies: Ratte, Quelle: Fachliche Beurteilung
dermal	LD50 > 2000 mg/kg Spezies: Ratte, Quelle: Fachliche Beurteilung

11.1.3 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Daten zum Produkt:**

Keine Hautreizung
(Spezies: Kaninchen, Quelle: Fachliche Beurteilung)

11.1.4 Schwere Augenschädigung/-reizung**Daten zum Produkt:**

Keine Augenreizung
(Spezies: Kaninchen, Quelle: Fachliche Beurteilung)

11.1.5 Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Daten zum Produkt:**

Expositionswege	Ergebnis
Hautkontakt	Verursacht keine Hautsensibilisierung. (Spezies: Meerschweinchen, Testsystem: Buehler Test, Methode: OECD 406, Quelle: Analogieschluss)
Einatmung	Es liegen keine Angaben vor.

11.1.6 Keimzell-Mutagenität**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.7 Karzinogenität**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.8 Reproduktionstoxizität**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

11.1.9 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.10 Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**Beurteilung:**

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.11 Aspirationsgefahr**Beurteilung:**

Auf Grund der physikalisch-chemischen Eigenschaften des Produktes ist mit einer Aspirationsgefahr nicht zu rechnen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2 Zusätzliche toxikologische Hinweise

Keine bekannt.

Daten zu Stoffen:**Hydrolyseprodukt (Ethanol):**

Ethanol (64-17-5) wird über alle Expositionsrouten gut und schnell resorbiert. Ethanol kann zu Reizungen der Augen und Schleimhäute sowie zu Störungen des Zentralnervensystems, Übelkeit und Schwindel führen. Chronische Exposition gegenüber größerer Mengen Ethanol kann zur Schädigung von Leber und Zentralnervensystem führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Beurteilung:**

Es liegen keine Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Beurteilung:**

Polymerkomponente: Biologisch nicht abbaubar. Elimination durch Adsorption an Belebtschlamm.

Daten zu Stoffen:**Hydrolyseprodukt (Ethanol):**

Ethanol ist biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Beurteilung:**

Polymerkomponente: Keine nachteiligen Wirkungen zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden**Bewertung:**

Polymerkomponente: unlöslich in Wasser.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Angaben vor.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****13.1.1 Produkt**

Empfehlung:

Gefahr der Knallgasbildung bei Kontakt mit den unter 10 genannten Stoffen. Zur Entsorgung vorgesehene Material muß von unverträglichen Stoffen gemäß Punkt 10 ferngehalten werden. Abfälle von diesem Produkt sollten nicht mit anderen Abfällen gemischt werden. Die Abfallbehälter müssen mit Vorrichtungen zum Druckausgleich wie z.B. belüfteten Verschlüssen ausgestattet sein. Material, das nicht weiterverwendet, aufbereitet oder recycelt werden kann, sollte in einer zugelassenen Einrichtung gemäß nationalen, staatlichen und örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Abhängig von den Vorschriften können Abfallbehandlungsmethoden beispielsweise Ablagerung in einer Deponie oder Verbrennung umfassen.

13.1.2 Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Behälter können gefährliche Mengen an Wasserstoff enthalten. Ungereinigte Behälter nicht wiederverwenden und mit anderen Materialien befüllen wegen möglicher Reaktion zwischen restlichem Produkt und unverträglichem Material. Verpackungen sind restlos zu entleeren (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Verpackungen sind unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

13.1.3 Abfallschlüsselnummer (EG)

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR: Nicht anwendbar
RID: Nicht anwendbar
IMDG: Nicht anwendbar
ICAO/IATA: Nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR: Nicht anwendbar
RID: Nicht anwendbar
IMDG: Nicht anwendbar
ICAO/IATA: Nicht anwendbar

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR: Nicht anwendbar
RID: Nicht anwendbar
IMDG: Nicht anwendbar
ICAO/IATA: Nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

ADR: Nicht anwendbar
RID: Nicht anwendbar
IMDG: Nicht anwendbar
ICAO/IATA: Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährdend: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es ist keine Massengutbeförderung in Tankschiffen beabsichtigt.

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

Nationale und örtliche Vorschriften sind zu beachten.

Angaben zur Kennzeichnung befinden sich in Kapitel 2 dieses Dokuments.

Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso III):

Nicht anwendbar

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft:

Stoff	Gehalt [%]	Nummer / Klasse	Bemerkung
Organische Stoffe	90,7573	5.2.5 / ohne	

Wassergefährdungsklasse:

schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2))

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbote:

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV): Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe - ANHANG I. BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe - ANHANG II. MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Nicht anwendbar

Angaben zum Internationalen Registrierstatus

Sofern relevante Angaben zu einzelnen Stoffinventaren vorliegen, sind diese nachfolgend aufgeführt.

- Japan : **ENCS** (Handbook of Existing and New Chemical Substances):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Australien : **AiIC** (Australian Inventory of Industrial Chemicals):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- China..... : **IECSC** (Inventory of Existing Chemical Substances in China):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Kanada..... : **DSL** (Domestic Substance List):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Philippinen..... : **PICCS** (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Vereinigte Staaten von Amerika (USA) : **TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory):
Alle Komponenten dieses Produkts sind aktiv gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Taiwan : **TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar. Allgemeiner Hinweis: Das Chemikalienrecht in Taiwan erfordert eine Phase 1 Registrierung für TCSI-gelistete oder TCSI-konforme Stoffe, wenn beim Import nach Taiwan oder bei der Herstellung in Taiwan die Mengenschwelle von 100 kg/Jahr überschritten wird (bei Gemischen ist dies für jeden Inhaltsstoff zu berechnen). Die Verantwortung hierfür liegt beim Importeur oder Hersteller.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

- Europäischer Wirtschaftsraum (EWR) : **REACH** (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006):
Allgemeiner Hinweis: Registrierungspflichten, die sich durch die Herstellung im EWR oder den Import in den EWR durch den in Abschnitt 1 genannten Lieferanten ergeben, werden von diesem erfüllt. Registrierungspflichten, die sich beim Import in den EWR durch Kunden oder andere nachgeschaltete Anwender ergeben, sind von diesen wahrzunehmen.
- Südkorea (Republik Korea) : **AREC** (Gesetz zur Registrierung und Bewertung von Chemikalien; "K-REACH"):
Bitte wenden Sie sich an Ihren regulären Ansprechpartner, um weitere Informationen zu erhalten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Ergebnis der Stoffsicherheitsbeurteilung erfordert keine Angabe von Expositionsszenarien und Verwendungen im Sicherheitsdatenblatt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**16.1 Produkt**

Die Angaben in diesem Dokument stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Die Zurverfügungstellung dieses Dokuments entbindet den Abnehmer des Produkts nicht von dessen Verantwortung, hinsichtlich des Produkts geltende Gesetze und Bestimmungen zu beachten. Dies gilt insbesondere für den weiteren Vertrieb des Produkts oder daraus hergestellter Gemische oder Artikel in anderen Rechtsgebieten, sowie für Schutzrechte Dritter. Wird das beschriebene Produkt bearbeitet oder mit anderen Materialien gemischt, können die Angaben in diesem Dokument nicht auf das so hergestellte neue Produkt übertragen werden, es sei denn dies wird ausdrücklich erwähnt. Bei Neuverpackung des Produkts obliegt es dem Abnehmer, die erforderlichen sicherheitsrelevanten Informationen beizufügen.

WACKER beschränkt die Verwendung seiner Produkte im menschlichen Körper bzw. in Kontakt mit Körperflüssigkeiten oder Schleimhäuten. Für weitere Informationen bitte beachten Sie unsere Health Care Policy unter www.wacker.com. WACKER kann etwaige Lieferungsverpflichtung(en) aufheben, wenn die Health Care Policy nicht eingehalten wird.

16.2 Zusätzliche Hinweise:

Kommata in numerischen Angaben bezeichnen den Dezimalpunkt. Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin. Diese Version ersetzt alle vorherigen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ABEK - Mehrbereichsfilter A, B, E, K; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; AGW - Arbeitsplatzgrenzwert; APF - Assigned Protection Factor; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; CAS-Nr. - Chemical Abstracts Service Registry Number; ChemVerbotsV - Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz; DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft; DIN - Deutsches Institut für Normung; DOC - gelöster organischer Kohlenstoff; d/w - Tage pro Woche; EC / CE / EG - Europäische Gemeinschaft; EC50 / CE50 - mittlere effektive Konzentration; ECHA - Europäische Chemikalienagentur; ED - endokriner Disruptor; EG-RL - Prüfmethode nach Verordnung 440/2008; EN - Europäische Norm; ERC - Umweltfreisetzungskategorie; g/cm³ - Gramm pro Kubikcentimeter; h - Stunde(n); H-Code - Kodierung Gefahrenhinweise; hPa - Hektopascal; IATA Regs - Gefahrgutvorschrift für den Transport von Gefahrgut im Luftverkehr der IATA; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 / CI50 - mittlere inhibitorische Konzentration; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IMDG Code - Beförderungsvorschrift für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr; ISO - International Organization for Standardization; JArbSchG - Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend; LC50 / CL50 - mittlere letale Konzentration; LD50 / DL50 - mittlere letale Dosis; LOAEC - Lowest Observed Adverse Effect Concentration; LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level; MARPOL - International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships; mg/g - Milligramm pro Gramm; mg/kg - Milligramm pro Kilogramm; mg/l - Milligramm pro Liter; mg/m³ - Milligramm pro Kubikmeter; min - Minuten; mJ - Millijoule; mm - Millimeter; mm²/s - Quadratmillimeter pro Sekunde; mPa.s - Millipascalsekunden; MSDS / SDB / SDS - Sicherheitsdatenblatt; MuSchG - Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium; No Observed Adverse Effect Concentration; NOAEL - No Observed adverse effect level; NOEC - No Observed Effect Concentration; NOEL - No Observed Effect Level; OECD - Organization for Economic Cooperation and Development; PBT - persistent, bioakkumulativ, giftig; PC - Produktkategorie; P-Code - Kodierung Sicherheitshinweise; ppm - parts per million; PROC - Prozesskategorie; RCP - reciprocal calculation-based procedure; RID - Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter; SU - Verwendungsbereich; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TRGS - Technische Regel für Gefahrstoffe; Vol% - Volumenprozent; UN-Nr. - United Nations Dangerous Goods Number; vPvB - sehr persistent, sehr bioakkumulativ

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: 60007329

ELASTOSIL® M 4670 B

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 16.04.2024

Überarbeitungsdatum: 19.10.2023

Erklärung der Angaben zur GHS-Einstufung:

STOT RE 2; H373 : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition Kategorie 2; Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

EUH066..... : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- Ende des Sicherheitsdatenblatts -