

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum	21. August 2014	Nummer der Fassung	1.03
Überarbeitet am	28. September 2018		

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

- 1.1. Produktidentifikator**
Stoff / Gemisch Silicon-free distributor for the forms
Gemisch
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Bestimmte Verwendung der Mischung Schmiermittel.
Nicht empfohlene Verwendung der Mischung Das Produkt darf nicht in anderer Weise, als im Absatz 1 aufgeführt, verwendet werden.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Hersteller
Name oder Handelsname AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski
Adresse Kolejowa 33 E, Sokoły, 18-218
Polen
Identifikationsnummer (ID) 200133730
USt-IdNr. 9661767714
Telefon 862741342
E-mail biuro@termopasty.pl
Web-Adresse www.termopasty.pl
E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist
Name AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski
E-mail biuro@termopasty.pl
- 1.4. Notrufnummer**
Giftinformationszentrum Erfurt, Nordhäuser Straße 74, 99089 Erfurt, Deutschland, Tel.: +49 361 730 730.
Vergiftungs-Informationen-Zentrale, Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg, Notfalltelefon +49 761 19 240.
Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Langenbeckstraße 1, Gebäude 601, 55131 Mainz, Tel.: +49 613 119 240.
Giftinformationszentrum München, Ismaninger Str. 22, 81675 München, Tel.: +49 89 19 240.
Giftinformationszentrum Berlin, Charité-Universitätsmedizin, Campus Benjamin Franklin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin, Telefon: +49 30 19240.
Giftinformationszentrum-Nord, Tel.: +49 551 19 240.
Giftinformationszentrum, Giftzentrale Bonn, Tel.: +49 228 19 240.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Aerosol 1, H222, H229

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen
Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

- 2.2. Kennzeichnungselemente**
Gefahrenpiktogramm



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum 21. August 2014
Überarbeitet am 28. September 2018 Nummer der Fassung 1.03

Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakteristik

Gemisch von unten aufgeführten Stoffen und Gemischen.

Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

Identifikationsnummer n	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichts- prozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 EG: 200-827-9	Propan	30	Flam. Gas 1, H220	3, 4
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 EG: 203-448-7	Butan	28,5	Flam. Gas 1, H220	1, 3, 4, 5
Index: 649-328-00-1 CAS: 64742-49-0 EG: 265-151-9	[komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraction unter Einsatz eines Katalysators; besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C4 bis C11 mit einem Siedebereich von etwa □20 °C bis 190 °C]	<2	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 2, H411	2, 5

Anmerkungen

- Anmerkung C: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
- Anmerkung P: Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält. Ist der Stoff nicht als karzinogen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (102-)260-262-301 + 310-331 (Tabelle 3.1) oder die S-Sätze (2-)23-24-62 (Tabelle 3.2) anzuwenden. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.
- Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

- Stoff, für den Expositionsgrenzwerte der Gesellschaft für die Arbeitsumgebung bestehen.
- Die Verwendung des Stoffs wird in Anhang XVII der REACH-Verordnung beschränkt

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum	21. August 2014		
Überarbeitet am	28. September 2018	Nummer der Fassung	1.03

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt.

Bei Einatmen

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Sichern Sie den Betroffenen gegen Unterkühlung. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab, wenn eine Reizung, Atemnot oder andere Symptome andauern.

Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Den Betroffenen mit viel lauwarmem Wasser waschen.

Bei Berührung der Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Spülen Sie mindestens 10 Minuten.

Bei Verschlucken

Einsatz unwahrscheinlich.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen

Nicht erwartet.

Bei Berührung mit der Haut

Nicht erwartet.

Bei Berührung der Augen

Beim Eindringen in das Auge kann eine Reizung hervorgerufen werden.

Bei Verschlucken

Nicht erwartet.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wassernebel.

Ung geeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Geschlossene Behälter mit dem Produkt in der Nähe eines Brands mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Alle Zündquellen beseitigen. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Lüften. Bei einer Leckage von großen Mengen des Produkts die Feuerwehr und weitere kompetente Organe informieren. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum 21. August 2014
Überarbeitet am 28. September 2018 Nummer der Fassung 1.03

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in entzündlichen oder explosionsfähigen Konzentrationen und Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Verwenden Sie das Produkt nur an den Stellen, wo es nicht ins Kontakt mit offenem Feuer oder anderen Zündquellen kommt. Benutzen Sie keine Funken schlagende Werkzeuge. Es wird empfohlen, antistatische Kleidung und Schuhe zu verwenden. Nicht rauchen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschuttmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

unerwähnt

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

Deutschland

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
Propan (CAS: 74-98-6)	AGW	8 Stunden	1800 mg/m ³		Gestis
	AGW	Kurzfristige	7200 mg/m ³	Durchschnittswert 15 Minuten	
	AGW	8 Stunden	1000 ppm		
	AGW	Kurzfristige	4000 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	1800 mg/m ³		
	MAK	Kurzfristige	7200 mg/m ³	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	1000 ppm		
	MAK	Kurzfristige	4000 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
Butan (CAS: 106-97-8)	AGW	8 Stunden	2400 mg/m ³		Gestis
	AGW	Kurzfristige	9600 mg/m ³	Durchschnittswert 15 Minuten	
	AGW	8 Stunden	1000 ppm		
	AGW	Kurzfristige	4000 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	2400 mg/m ³		
	MAK	Kurzfristige	9600 mg/m ³	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	1000 ppm		
	MAK	Kurzfristige	4000 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum 21. August 2014
Überarbeitet am 28. September 2018 Nummer der Fassung 1.03

DNEL

[komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators; besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C4 bis C11 mit einem Siedebereich von etwa 20 °C bis 190 °C]

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Arbeiter	Inhalation	1100-1300 mg/m ³	Akute systematischen Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	640-1200 mg/m ³	Akute systematischen Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	840 mg/m ³	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	180 mg/m ³	Chronische systemische Wirkungen	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

Augen- / Gesichtsschutz

Nicht notwendig.

Hautschutz

Schutz der Hand: Schutzhandschuhe, widerstandsfähig gegenüber dem Produkt. Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen.

Atemschutz

Halbmaske mit Filter gegen organische Dämpfe, evtl. Atemschutzgerät bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte der Stoffe oder in schlecht belüfteter Umgebung.

Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Aerosol
Zustand	gasförmig bei 20°C
Farbe	farblos
Geruch	die Angabe ist nicht verfügbar
Geruchsschwelle	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	die Angabe ist nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	die Angabe ist nicht verfügbar
Flammpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Entzündbarkeitsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Relative Dichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	nicht aufgeführt
Fettlöslichkeit	nicht aufgeführt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	die Angabe ist nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum 21. August 2014
Überarbeitet am 28. September 2018 Nummer der Fassung 1.03

Viskosität die Angabe ist nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften die Angabe ist nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften die Angabe ist nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Dichte 0,788 g/cm³
Entflammtemperatur die Angabe ist nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

unerwähnt

10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normaler Verwendung ist das Produkt stabil, Zersetzung passiert nicht. Vor Flammen, Funken, Überhitzung und Frost schützen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie z.B. Kohlenoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

Akute Toxizität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

[komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators; besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C4 bis C11 mit einem Siedebereich von etwa 20 °C bis 190 °C]

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Ratte	
Inhalation	LC ₅₀	>5610 mg/m ³	4 Std.	Ratte	
Haut	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum 21. August 2014
Überarbeitet am 28. September 2018 Nummer der Fassung 1.03

Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute Toxizität

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

[komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators; besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C4 bis C11 mit einem Siedebereich von etwa 20 °C bis 190 °C]

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
EL ₅₀	4,5 mg/l	48 Std.	Wirbellosen (Daphnia magna)	
NOEC	2,6 mg/l	21 Tag	Wirbellosen (Daphnia magna)	
EL ₅₀	3,1 mg/l	72 Std.	Algen (Pseudokirchneriella subcapitata)	
LL ₅₀	8,2 mg/l	96 Std.	Fische (Pimephales promelas)	
NOEL	2,6 mg/l	14 Tag	Fische (Pimephales promelas)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

[komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators; besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C4 bis C11 mit einem Siedebereich von etwa 20 °C bis 190 °C]

Parameter	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
	>74 %	28 Tag		Biologisch leicht abbaubar

Nicht aufgeführt.

12.3. Bioakkumulationspotential

Nicht aufgeführt.

12.4. Mobilität im Boden

Nicht aufgeführt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum	21. August 2014		
Überarbeitet am	28. September 2018	Nummer der Fassung	1.03

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

Abfallvorschriften

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung. Bekanntmachung Nr. 383/2001 GBl., über Einzelheiten der Handhabung von Abfällen, in der geltenden Fassung. Bekanntmachung Nr. 93/2016 GBl., (Abfallkatalog) in der geltenden Fassung. Bekanntmachung Nr. 94/2016 GBl., über die Bewertung von gefährlichen Eigenschaften von Abfällen, in der geltenden Fassung.

Abfallbezeichnung

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) *

Abfallbezeichnung für die Verpackung

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) *

(*) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen

2 Gase und gasförmige Stoffe

14.4. Verpackungsgruppe

unerwähnt

14.5. Umweltgefahren

unerwähnt

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

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

unerwähnt

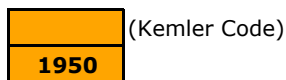
Weitere Informationen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

UN Nummer

Klassifizierungscode

Sicherheitszeichen



(Kemler Code)

5F

2.1



SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum	21. August 2014		
Überarbeitet am	28. September 2018	Nummer der Fassung	1.03

Luftverkehr - ICAO/IATA

Verpackungsanweisungen Passagier	203
Verpackungsanweisungen Cargo	203

Seeverkehr - IMDG

EmS (Notfallplan)	F-D, S-U
MFAG	620

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der gültigen Fassung. Gesetz Nr. 350/2011 GBl., über chemische Stoffe und chemische Gemische und über die Änderung einiger Gesetze (Chemiegesetz). Regierungsverordnung Nr. 80/2014, durch welche die Regierungsverordnung Nr. 194/20012 GBl. geändert wird, durch welche die technischen Anforderungen an ausgewählte Bauprodukte festgelegt werden, in der Fassung späterer Vorschriften. Bekanntmachung Nr. 432/2003 GBl., durch welche die Bedingungen für die Einordnung von Arbeiten in Kategorien, Grenzwerte von Kennzahlen von biologischen Expositionstests, Bedingungen der Entnahme von biologischem Material für die Durchführung von biologischen Expositionstests und Angelegenheiten der Meldung von Arbeiten mit Asbest und biologischen Exponenten in der geltenden Fassung festgelegt werden.

Einschränkungen nach der Anlage XVII, der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.

Butan, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators; besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C4 bis C11 mit einem Siedebereich von etwa 20 °C bis 190 °C]

Beschränkung	Beschränkungsbedingungen
28	<p>Unbeschadet der übrigen Teile dieses Anhangs gilt Folgendes für die Einträge 28 bis 30:</p> <p>1. Dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden:</p> <ul style="list-style-type: none">— als Stoffe,— als Bestandteile anderer Stoffe oder— in Gemischen, die zum Verkauf an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, wenn die Einzelkonzentration des Stoffs oder Gemischs folgende Werte erreicht oder übersteigt:— die jeweiligen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten spezifischen Konzentrationsgrenzwerte oder— die jeweiligen in der Richtlinie 1999/45/EG festgelegten Konzentrationen, sofern in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 kein spezifischer Konzentrationsgrenzwert festgelegt ist. <p>Unbeschadet der übrigen gemeinschaftlichen Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen und Gemischen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung solcher Stoffe und Gemische gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: „Nur für gewerbliche Anwender.“</p> <p>2. Absatz 1 gilt jedoch nicht für:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Arznei- oder Tierarzneimittel gemäß der Begriffsbestimmung in der Richtlinie 2001/82/EG und der Richtlinie 2001/83/EG;b) kosmetische Mittel gemäß der Richtlinie 76/768/ EWG;c) folgende Brennstoffe und Mineralölerzeugnisse:<ul style="list-style-type: none">— Kraftstoffe, die Gegenstand der Richtlinie 98/ 70/EG sind,— Mineralölerzeugnisse, die zur Verwendung als Brennstoff oder Kraftstoff in beweglichen oder feststehenden Verbrennungsanlagen bestimmt sind,— Brennstoffe, die in geschlossenen Systemen (z. B. Flüssiggasflaschen) verkauft werden;d) Farben für Künstler gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008;e) in Anlage 11 Spalte 1 aufgeführte Stoffe für die in Anlage 11 Spalte 2 aufgeführten Anwendungen. Ist in Anlage 11 Spalte 2 ein Datum angegeben, gilt die Ausnahmeregelung bis zu diesem Datum.

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum 21. August 2014
Überarbeitet am 28. September 2018 Nummer der Fassung 1.03

Butan, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators; besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C4 bis C11 mit einem Siedebereich von etwa 20 °C bis 190 °C]

Beschränkung	Beschränkungsbedingungen
29	<p>Unbeschadet der übrigen Teile dieses Anhangs gilt Folgendes für die Einträge 28 bis 30:</p> <p>1. Dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden:</p> <ul style="list-style-type: none">— als Stoffe,— als Bestandteile anderer Stoffe oder— in Gemischen, die zum Verkauf an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, wenn die Einzelkonzentration des Stoffs oder Gemischs folgende Werte erreicht oder übersteigt:— die jeweiligen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten spezifischen Konzentrationsgrenzwerte oder— die jeweiligen in der Richtlinie 1999/45/EG festgelegten Konzentrationen, sofern in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 kein spezifischer Konzentrationsgrenzwert festgelegt ist. <p>Unbeschadet der übrigen gemeinschaftlichen Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen und Gemischen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung solcher Stoffe und Gemische gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: „Nur für gewerbliche Anwender.“</p> <p>2. Absatz 1 gilt jedoch nicht für:</p> <p>a) Arznei- oder Tierarzneimittel gemäß der Begriffsbestimmung in der Richtlinie 2001/82/EG und der Richtlinie 2001/83/EG;</p> <p>b) kosmetische Mittel gemäß der Richtlinie 76/768/ EWG;</p> <p>c) folgende Brennstoffe und Mineralölerzeugnisse:</p> <ul style="list-style-type: none">— Kraftstoffe, die Gegenstand der Richtlinie 98/ 70/EG sind,— Mineralölerzeugnisse, die zur Verwendung als Brennstoff oder Kraftstoff in beweglichen oder feststehenden Verbrennungsanlagen bestimmt sind,— Brennstoffe, die in geschlossenen Systemen (z. B. Flüssiggasflaschen) verkauft werden; <p>d) Farben für Künstler gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008;</p> <p>e) in Anlage 11 Spalte 1 aufgeführte Stoffe für die in Anlage 11 Spalte 2 aufgeführten Anwendungen. Ist in Anlage 11 Spalte 2 ein Datum angegeben, gilt die Ausnahmeregelung bis zu diesem Datum.</p>

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Liste der Standardsätze über die Gefährlichkeit in dem Sicherheitsdatenblatt benutzt

- H220 Extrem entzündbares Gas.
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Die Liste der Sicherheitshinweise in dem Sicherheitsdatenblatt benutzt

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit des Menschen

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum	21. August 2014		
Überarbeitet am	28. September 2018	Nummer der Fassung	1.03

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte
AGW	Arbeitsplatzgrenzwerte
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC ₅₀	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EG	Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS	Notfallplan
EU	Europäische Union
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
IC ₅₀	Konzentration, die 50% Blockade verursacht
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC ₅₀	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD ₅₀	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
log K _{ow}	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
MARPOL	Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
UN	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften
UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Flam. Gas	Entzündbare Gase
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
Repr.	Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Silicon-free distributor for the forms

Erstellungsdatum	21. August 2014		
Überarbeitet am	28. September 2018	Nummer der Fassung	1.03

Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Gesetz Nr. 350/2011 GBl., über chemische Stoffe und chemische Gemische, in der geltenden Fassung. Grundsätze für die Gewährleistung der Ersten Hilfe bei der Exposition durch chemische Stoffe (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, Doz. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornyčová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. Chem.). Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdokumentation.

Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.