



Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 8

Ponal Statik 2K-Expansionskleber

SDB-Nr.: 41140

V002.3

überarbeitet am: 30.11.2011

Druckdatum: 19.02.2014

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

Produktidentifikator:

Ponal Statik (A) 2K-Expansionskleber

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

Vorgesehene Verwendung:

Expansionsklebstoff, 2K ohne Treibgas

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40191 Düsseldorf

Deutschland

ua-productsafety.de@henkel.com

Notrufnummer:

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Das Produkt ist den "Informationszentren für Vergiftungsfälle in der Bundesrepublik Deutschland" gemeldet. Diese Zentren erteilen in Vergiftungsfällen Tag und Nacht telefonisch Auskunft. Zentraler Gift-Notruf: 030/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung (DPD):

Xn - Gesundheitsschädlich

Krebserzeugend, Kategorie 3

R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Xn - Gesundheitsschädlich

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Xi - Reizend

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Sensibilisierend

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Kennzeichnungselemente (DPD):

Xn - Gesundheitsschädlich

**R-Sätze:**

- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

S-Sätze:

- S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S23 Dampf nicht einatmen.
- S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- S56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung:

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten!

Enthält:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Sonstige Gefahren:

- Hinweis nach Anhang XVII. 56 REACH
- Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.
- Schwangere sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Härterkomponente eines 2 K-Polyurethanklebstoffes

Basisstoffe der Zubereitung:

- 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (MDI)
- anorganische Füllstoffe

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9		> 50 %	Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Atemwege 1 H334 Akute Toxizität 4; inhalativ H332 Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2 H373 Karzinogenität 2 H351 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Augenreizung 2 H319

In dieser Tabelle werden nur gefährliche Inhaltsstoffe genannt für die bereits eine CLP Einstufung verfügbar ist. Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'. Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9		> 50 %	Xi - Reizend; R36/37/38 Krebserzeugend, Kategorie 3; R40 Xn - Gesundheitsschädlich; R20, R48/20 R42/43

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'. Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

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

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser, ggf. Arzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung (kanzerogen Kategorie 3).

Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂) freigesetzt werden.

Im Brandfall Bildung von Isocyanatdämpfen möglich.

Hinweise für die Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.

Verweis auf andere Abschnitte:

Hinweise in Kap.8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Hygienemaßnahmen:

Bei Umgang mit dem Produkt keine Alkoholaufnahme.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

- Behälter dicht geschlossen halten.
- Kühl und trocken lagern.
- Temperaturen zwischen + 5 °C und + 30 °C
- Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
- Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

Spezifische Endanwendungen:

Expansionsklebstoff, 2K ohne Treibgas

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**Zu überwachende Parameter:**

Gültig für
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
4,4'- METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN 101-68-8		0,05	AGW:	=2= Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fortpflanzungsgefährdung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
4,4'- METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN 101-68-8			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
4,4'- METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN 101-68-8			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

Begrenzung und Überwachung der Exposition:**Atemschutz:**

- Bei der Verarbeitung großer Mengen.
- Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Handschutz:

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

Augenschutz:

- Dicht schließende Schutzbrille.

Körperschutz:

- Geeignete Schutzkleidung

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

Aussehen	Flüssigkeit niedrig viskos hellbraun
Geruch	geringer Eigengeruch
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,05 - 1,15 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (Brookfield; 20 °C (68 °F))	5.000 - 15.000 mPa.s
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (23 °C (73.4 °F))	Reagiert langsam mit Wasser unter Freisetzung von Kohlendioxid.
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Sonstige Angaben:

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**Reaktivität:**

Reaktion mit Wasser: Druckaufbau in verschlossenem Gefäß (CO₂).
 Reaktion mit Wasser: Wärmeentwicklung.
 Reagiert mit Aminen, Alkoholen, Säuren und Laugen.
 Reaktion mit Oxidationsmitteln.

Chemische Stabilität:

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Siehe Abschnitt Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Unverträgliche Materialien:

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei höheren Temperaturen Abspaltung von Isocyanat möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft.
 Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.
 Kreuzreaktionen mit anderen Isocyanat-Verbindungen möglich.
 Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.
 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Akute inhalative Toxizität:

Reizt die Atmungsorgane.
 Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Hautreizung:

Primäre Hautirritation: Reizend

Augenreizung:

Primäre Augenirritation: Reizend

Sensibilisierung:

Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**Verfahren der Abfallbehandlung:**

Entsorgung des Produktes:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Straßentransport ADR:**

Kein Gefahrgut

Bahntransport RID:

Kein Gefahrgut

Binnenschifftransport ADN:

Kein Gefahrgut

Seeschifftransport IMDG:

Kein Gefahrgut

Lufttransport IATA:

Kein Gefahrgut

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

VOC-Gehalt 0,00 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung
CH)

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: 1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999)
Einstufung nach Mischungsregel

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:	Merkblatt der BG-Chemie beachten: M044 - Polyurethan-Herstellung / Isocyanate BG-Vorschrift: BGV B 1 Umgang mit Gefahrstoffen
Lagerklasse nach VCI:	10
Allgemeine Hinweise (DE):	Dieses Produkt fällt unter die Chemikalienverbotsverordnung (ChemVV).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.



Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 8

Ponal Statik 2K-Expansionskleber

SDB-Nr. : 41144
V002.3
überarbeitet am: 30.11.2011
Druckdatum: 19.02.2014

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

Produktidentifikator:

Ponal Statik (B) 2K-Expansionskleber

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

Vorgesehene Verwendung:
Expansionsklebstoff, 2K ohne Treibgas

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40191 Düsseldorf

Deutschland

ua-productsafety.de@henkel.com

Notrufnummer:

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Das Produkt ist den "Informationszentren für Vergiftungsfälle in der Bundesrepublik Deutschland" gemeldet. Diese Zentren erteilen in Vergiftungsfällen Tag und Nacht telefonisch Auskunft. Zentraler Gift-Notruf: 030/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung (DPD):

Xn - Gesundheitsschädlich
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Kennzeichnungselemente (DPD):

Xn - Gesundheitsschädlich

**R-Sätze:**

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

S-Sätze:

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Enthält:

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Sonstige Gefahren:

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Harzkomponente eines 2 K-Polyurethanklebstoffes

Basisstoffe der Zubereitung:

Polyesterpolyole

anorganische Füllstoffe

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Keine Daten vorhanden.

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	237-158-7	< 30 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R22
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	225-306-3	> 1 - < 3 %	Xi - Reizend; R36/37

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.**Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.****ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:****Allgemeine Hinweise:**

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln.

Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser, ggf. Arzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von viel Wasser, sofortige ärztliche Behandlung erforderlich.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Orale Aufnahme (Verschlucken): Übelkeit, Brechreiz, Durchfall, Bauchschmerzen.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂) freigesetzt werden.

Hinweise für die Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.

Verweis auf andere Abschnitte:

Hinweise in Kap.8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In geschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.

Kühl und trocken lagern.

Temperaturen zwischen + 5 °C und + 30 °C

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

Spezifische Endanwendungen:

Expansionsklebstoff, 2K ohne Treibgas

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**Zu überwachende Parameter:**Gültig für
Deutschland

keine

Begrenzung und Überwachung der Exposition:**Atemschutz:**Bei der Verarbeitung großer Mengen.
Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.**Handschutz:**Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von >0,1 mm (Durchbruchzeit < 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!
Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

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

Aussehen	Flüssigkeit freifließend
Geruch	schwarz muffig, schwach, aminartig
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,05 - 1,15 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (; 20 °C (68 °F))	10.000 - 25.000 mPa.s
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	unlöslich
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Sonstige Angaben:

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**Reaktivität:**

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Chemische Stabilität:

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Siehe Abschnitt Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Unverträgliche Materialien:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute orale Toxizität:

Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Akute Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	LD50	1.750 mg/kg	oral	4 h	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
	LD50	1.150 mg/kg	oral		Ratte	
	LC50	> 7,19 mg/l	inhalation		Ratte	
	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	negativ	bakterielle Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	NOAEL=800 - 7500 ppm	oral, im Futter	90 days ad libitem	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft.

Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	LC50	56,2 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	EC50	131 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	EC50	73 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure 4767-03-7	LC50	980 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Persistenz und Abbaubarkeit:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5		aerob	14 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)

Bioakkumulationspotenzial / Mobilität im Boden:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Spezies	Temperatur	Methode
-----------------------------------	--------	-------------------------------	------------------	---------	------------	---------

Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	3,33				20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
---	------	--	--	--	-------	---------------------------------------

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung:

Entsorgung des Produktes:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straßentransport ADR:

Kein Gefahrgut

Bahntransport RID:

Kein Gefahrgut

Binnenschifftransport ADN:

Kein Gefahrgut

Seeschifftransport IMDG:

Kein Gefahrgut

Lufttransport IATA:

Kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt 0,0 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung
CH)

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

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

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:

Merkblatt der BG-Chemie beachten: M044 - Polyurethan-Herstellung /
Isocyanate
BG-Vorschrift: BGV B 1 Umgang mit Gefahrstoffen

Lagerklasse nach VCI:

10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.