



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 18

Sista M 537

SDB-Nr. : 203661
V004.1

überarbeitet am: 30.12.2021

Druckdatum: 06.12.2022

Ersetzt Version vom: 27.12.2021

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

1.1. Produktidentifikator

Sista M 537

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

Vorgesehene Verwendung:

Schaum, 1K mit Treibgas

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

ua-productsafety.de@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder www.henkel-adhesives.com.

1.4. Notrufnummer

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

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

| | |
|--|-------------|
| Entzündbares Aerosol | Kategorie 1 |
| H222 Extrem entzündbares Aerosol. | |
| Entzündbares Aerosol | Kategorie 3 |
| H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. | |
| Karzinogenität | Kategorie 2 |
| H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. | |
| Sensibilisierung der Atemwege | Kategorie 1 |
| H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. | |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition | Kategorie 3 |
| H335 Kann die Atemwege reizen. | |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition | Kategorie 2 |
| H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. | |
| Sensibilisierung der Haut | Kategorie 1 |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. | |
| Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 |
| H315 Verursacht Hautreizungen. | |
| Schwere Augenreizung. | Kategorie 2 |
| H319 Verursacht schwere Augenreizung. | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 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.

Ergänzende Informationen Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
Weitere Informationen: <https://www.feica.eu/PUinfo>

Sicherheitshinweis:

- 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.
- P260 Dämpfe nicht einatmen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | EG-Nummer REACH-Reg. No. | Gehalt | Einstufung |
|---|-------------------------------|-----------|---|
| Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 | | 10- 20 % | Acute Tox. 4; Einatmen H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334 STOT SE 3 H335 Carc. 2 H351 STOT RE 2 H373 |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | 01-2119486772-26 | 10- 20 % | Acute Tox. 4; Oral H302 Aquatic Chronic 3 H412 |
| Dimethylether 115-10-6 | 204-065-8 01-2119472128-37 | 5- < 10 % | Flam. Gas 1A H220 Press. Gas Liquef. Gas H280 |
| Isobutan 75-28-5 | 200-857-2 01-2119485395-27 | 1- < 5 % | Flam. Gas 1A H220 Press. Gas Liquef. Gas H280 |
| Propan 74-98-6 | 200-827-9 01-2119486944-21 | 1- < 5 % | Flam. Gas 1A H220 Press. Gas H280 |

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Spätwirkung nach Einatmung möglich.

Hautkontakt:

Frischer Schaum : Produkt von betroffener Hautpartie sofort mit einem sauberen Tuch abwischen und anschließend Reste mit Pflanzenöl entfernen. Hautpflege. Ausgehärteten Schaum nur mechanisch entfernen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Rötung, Entzündung.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Im Brandfall Bildung von Isocyanatdämpfen möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

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

Beim Transport im Kfz : Dose in einem Tuch im Kofferraum aufbewahren, keinesfalls im Fond.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bei Druckgasdosen: Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Kühl und trocken lagern.

Lager- und Arbeitsräume ausreichend lüften.

Temperaturen unter - 20 °C und über + 50 °C unbedingt vermeiden.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten lagern.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Schaum, 1K mit Treibgas

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m ³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|---|-------|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION] | | | Überschreitungs faktor | 1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben. | TRGS 900 |
| Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION] | | | Hautbezeichnung: | Hautresorptiv | TRGS 900 |
| Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION] | | 0,05 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Dimethylether 115-10-6 [DIMETHYLETHER] | 1.000 | 1.920 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECLTV |
| Dimethylether 115-10-6 [DIMETHYLETHER] | 1.000 | 1.900 | AGW: | 8 | TRGS 900 |
| Dimethylether 115-10-6 [DIMETHYLETHER] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Isobutan 75-28-5 [Isobutan] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Isobutan 75-28-5 [Isobutan] | 1.000 | 2.400 | AGW: | 4 | TRGS 900 |
| Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN] | 1.000 | 1.800 | AGW: | 4 | TRGS 900 |
| Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|---|-------------------------------------|-----------------|------------|-----|-------------|--------|-------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,51 mg/l | | | | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | oral | | | | 11,6 mg/kg | | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Salzwasser | | 0,032 mg/l | | | | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Süßwasser | | 0,32 mg/l | | | | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Kläranlage | | 19,1 mg/l | | | | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Sediment (Salzwasser) | | | | 1,15 mg/kg | | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Sediment (Süßwasser) | | | | 11,5 mg/kg | | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Boden | | | | 0,34 mg/kg | | |
| Dimethylether 115-10-6 | Süßwasser | | 0,155 mg/l | | | | |
| Dimethylether 115-10-6 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,681 mg/kg | | |
| Dimethylether 115-10-6 | Boden | | | | 0,045 mg/kg | | |
| Dimethylether 115-10-6 | Kläranlage | | 160 mg/l | | | | |
| Dimethylether 115-10-6 | Salzwasser | | 0,016 mg/l | | | | |
| Dimethylether 115-10-6 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 1,549 mg/l | | | | |
| Dimethylether 115-10-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,069 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|---|-----------------------|----------------|---|------------------|------------------------|-------------|
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,2 mg/m ³ | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 22,6 mg/m ³ | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,91 mg/kg | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,45 mg/m ³ | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 5,6 mg/m ³ | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,04 mg/kg | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,52 mg/kg | |
| Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Breite Öffentlichkeit | oral | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 2 mg/kg | |
| Dimethylether 115-10-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1894 mg/m ³ | |
| Dimethylether 115-10-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 471 mg/m ³ | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

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

Das Produkt darf nur bei intensiver Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes angewendet werden. Wenn eine intensive Be- und Entlüftung nicht möglich ist, muß umluftunabhängiger Atemschutz getragen werden.

Handschutz:

Beigefügte Handschuhe tragen. Durchbruchzeit < 5 Minuten.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|---|
| Aussehen | Druckgasdose Flüssigkeit beige |
| Geruch | nach Ether |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Nicht anwendbar, Mischung ist in Wasser unlöslich |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | -42 °C (-43.6 °F) |
| Flammpunkt | -104 °C (-155.2 °F) |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | |
| untere | 0,4 % (V) |
| obere | 32 % (V) |
| Dampfdruck | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte | 1 g/cm ³ |
| (20 °C (68 °F)) | |
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ | Reagiert langsam mit Wasser unter Freisetzung von Kohlendioxid. |
| (23 °C (73.4 °F)) | |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktion mit Oxidationsmitteln.
Druckaufbau in verschlossenem Gefäß
Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.
Reaktion mit Wasser, Entwicklung von CO₂
Reaktion mit Wasser: Wärmeentwicklung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit
Temperaturen über ca. 50 °C

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei höheren Temperaturen Abspaltung von Isocyanat möglich.

Bei Feuchtigkeitskontakt entsteht Kohlendioxid und damit Überdruck in geschlossenen Gebinden - Berstgefahr!

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

Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

Kreuzreaktionen mit anderen Isocyanat-Verbindungen möglich.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--|---------|----------------|---------|--|
| Isocyan säure, Polymethylenpolyphenyle nester 9016-87-9 | LD50 | > 10.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | LD50 | 632 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--|---------|---------------|---------|--|
| Isocyan säure, Polymethylenpolyphenyle nester 9016-87-9 | LD50 | > 9.400 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Akute inhalative Toxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------|----------------|------------------|---------|---|
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | LC50 | > 7 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Dimethylether 115-10-6 | LC50 | 164000 ppm | Gas | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Isobutan 75-28-5 | LC50 | 260200 ppm | Gas | 4 h | Maus | nicht spezifiziert |
| Propan 74-98-6 | LC50 | > 800000 ppm | Gas | 15 min | Ratte | nicht spezifiziert |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|----------|------------------|-----------|--|
| Isocyan säure, Polymethylenpolyphenyle nester 9016-87-9 | reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Keine Daten vorhanden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|--|------------------|----------------------|-----------------|---|
| Isocyan säure, Polymethylenpolyphenyle nester 9016-87-9 | sensibilisierend | Hautsensibilisierung | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|--|----------|--|---|-------------------------|--|
| Isocyanensäure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | EU Method B.13/14 (Mutagenicity) |
| Dimethylether 115-10-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Dimethylether 115-10-6 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Dimethylether 115-10-6 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Isobutan 75-28-5 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Isobutan 75-28-5 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Propan 74-98-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Propan 74-98-6 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Dimethylether 115-10-6 | negativ | inhalation: gas | | Drosophila melanogaster | equivalent or similar to OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Dros. melanog.) |
| Isobutan 75-28-5 | negativ | oral, im Futter | | Drosophila melanogaster | nicht spezifiziert |
| Isobutan 75-28-5 | negativ | inhalation: gas | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Propan 74-98-6 | negativ | | | Drosophila melanogaster | nicht spezifiziert |
| Propan 74-98-6 | negativ | inhalation: gas | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung | Spezies | Geschlecht | Methode |
|-----------------------------------|----------------------|-------------|---|---------|---------------------|--|
| Dimethylether 115-10-6 | nicht krebserzeugend | Inhalation | 2 y 6 h/d, 5 d/w | Ratte | männlich / weiblich | equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Testtyp | Aufnahmeweg | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---|-----------|--------------------|---------|---|
| Dimethylether 115-10-6 | NOAEL P 2.5 % | sonstige | Inhalation | Ratte | weitere Richtlinien: |
| Isobutan 75-28-5 | NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l | screening | inhalation: gas | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Propan 74-98-6 | NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l | screening | inhalation: gas | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|--|-------------------|-------------------------|---|---------|---|
| Isocyan säure, Polymethylenpolyphenyle nester 9016-87-9 | NOAEL 0,0002 mg/l | Inhalation : Aerosol | 2 y 6 h per d, 5 d per week | Ratte | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Dimethylether 115-10-6 | NOAEL 2.5 % | Inhalation | 2 y 6 h/d; 5 d/w | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies) |
| Isobutan 75-28-5 | NOAEL 9000 ppm | inhalation: gas | 28 d 6 h/d, 7 d/w | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Propan 74-98-6 | | inhalation: gas | 28 d 6 h/d, 7 d/w | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------|------------------|--|---|
| Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 | LC50 | > 1.000 mg/l | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | LC50 | 56,2 mg/l | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | weitere Richtlinien: |
| Dimethylether 115-10-6 | LC50 | > 4.000 mg/l | 96 h | Poecilia reticulata | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------|------------------|---------------|--|
| Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 | EC50 | > 1.000 mg/l | 24 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | EC50 | 131 mg/l | 48 h | Daphnia magna | nicht spezifiziert |
| Dimethylether 115-10-6 | EC50 | > 4.000 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|---------|------------------|---------------|--|
| Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 | NOEC | 10 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | NOEC | 32 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test) |

Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------|------------------|---------------------------------|---|
| Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 | EC50 | > 1.640 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | EC50 | 82 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | NOEC | 13 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Dimethylether 115-10-6 | EC50 | > 1.000 mg/l | 72 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------|------------------|--------------------|--|
| Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 | EC50 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | EC50 | 784 mg/l | 3 h | activated sludge | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| Dimethylether 115-10-6 | EC10 | > 1.600 mg/l | 30 min | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositionsdauer | Methode |
|--|-----------------------------------|--------------------|--------------|------------------|---|
| Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 | not inherently biodegradable | aerob | 0 % | 28 d | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)) |
| Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | nicht spezifiziert | 0 % | 28 d | OECD 301 A - F |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 14 % | 28 t | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Dimethylether 115-10-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | > 60 % | 28 d | OECD 301 A - F |
| Isobutan 75-28-5 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 71,43 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Propan 74-98-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | > 60 % | 28 d | OECD 301 A - F |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Temperatur | Spezies | Methode |
|--|-------------------------------|------------------|------------|-----------------|--|
| Isocyanensäure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 | 200 | | | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | 0,8 - < 14 | 42 d | | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |

12.4. Mobilität im Boden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|--|--------|------------|---|
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | 2,68 | 30 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Dimethylether 115-10-6 | 0,07 | 25 °C | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| Isobutan 75-28-5 | 2,88 | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT / vPvB |
|---|---|
| Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Dimethylether 115-10-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Isobutan 75-28-5 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Propan 74-98-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Entleerte PU-Schaumdosen zur Wiederverwertung im Original-Karton an die PDR GmbH, D-95349 THURNAU senden (kostenloser Abholservice über Tel.: 0800-783 6736, bzw. Fax.: 0800-783 6737). Einzeldosen bei den kommunalen Sammelstellen abgeben.

Abfallschlüssel

160504 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

| | |
|------|------|
| ADR | 1950 |
| RID | 1950 |
| ADN | 1950 |
| IMDG | 1950 |
| IATA | 1950 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|---------------------|
| ADR | DRUCKGASPACKUNGEN |
| RID | DRUCKGASPACKUNGEN |
| ADN | DRUCKGASPACKUNGEN |
| IMDG | AEROSOLS |
| IATA | Aerosols, flammable |

14.3. Transportgefahrenklassen

| | |
|------|-----|
| ADR | 2.1 |
| RID | 2.1 |
| ADN | 2.1 |
| IMDG | 2.1 |
| IATA | 2.1 |

14.4. Verpackungsgruppe

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Umweltgefahren

| | |
|------|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| | |
|------|------------------------------------|
| ADR | Nicht anwendbar Tunnelcode: (D) |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | |
|---|-----------------|
| Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009: | Nicht anwendbar |
| Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012: | Nicht anwendbar |
| Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: | Nicht anwendbar |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:

BG-Merkblatt: BGI 524 Gefahrstoffe ; Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate (M 044)

BG-Vorschrift: BGV B 1 Umgang mit Gefahrstoffen

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

2B

GISCODE:

PU80 PU-Montageschäume, hochentzündlich

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erhitzen explodieren.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

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.

Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com .

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.