

Produktname: TEGO® Airex 904 W

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname:
TEGO® Airex 904 W

Chemische Bezeichnung:
Polyethersiloxane mit hydrophoben Festkörpern

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

UFI: Q7U8-S0DH-X00J-M4UF

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

| | |
|--|-------------------------|
| Identifizierte Verwendungen: | Industrielle Verwendung |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird: | Keine bekannt. |

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|----------------|---|
| Name der Firma | : Evonik Operations GmbH Rellinghauser Str. 1-11 45128 Essen Deutschland |
| Telefon | : +49 201 173 01 |
| Fax | : +49 201 173 3000 |
| E-Mail | : productsafety-cs@evonik.com |

1.4 Notrufnummer:

| | |
|-------------------------------|--|
| Notfalldienst rund um die Uhr | : +49 2365 49 2232 +49 2365 49 4423 (Fax) |
|-------------------------------|--|

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung nicht als gefährlich eingestuft.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

nicht klassifiziert

2.2 Kennzeichnungselemente Nicht anwendbar

Produktname: TEGO® Airex 904 W

2.3 Sonstige Gefahren

D4/D5/D6 erfüllt die Screeningkriterien für PBT- und vPvB-Stoffe. Jedoch verhält sich D4/D5/D6 nicht wie bekannte PBT/vPvB-Substanzen. Feldstudien lassen den wissenschaftlichen Schluss zu, dass sich D4/D5/D6 weder in der aquatischen, noch in der terrestrischen Nahrungskette aufkonzentriert.

Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität

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

Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Bezeichnung:

Polyethersiloxane mit hydrophoben Festkörpern

3.2 Gemische

| Chemische Bezeichnung | Konzentration | CAS-Nr. | EG-Nr. | REACH Registrierung s-Nr | M-Faktor: | Hinweise |
|------------------------------|---------------|----------|-----------|--------------------------|---|----------|
| Decamethylcyclopentasiloxan | 0,1 - <0,9% | 541-02-6 | 208-764-9 | 01-2119511367-43 | Es liegen keine Daten vor. | ## |
| Octamethylcyclohexasiloxan | 0,25 - <0,8% | 556-67-2 | 209-136-7 | 01-2119529238-36 | Aquatische Toxizität (akut): 10; Aquatische Toxizität (chronisch): 10 | ## |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | 0,1 - <0,4% | 540-97-6 | 208-762-8 | 01-2119517435-42 | Es liegen keine Daten vor. | ## |

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist.

Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

Einstufung

| Chemische Bezeichnung | Einstufung | Hinweise |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Einstufung: Keine bekannt. | Es liegen keine |

Produktname: TEGO® Airex 904 W

| | | |
|-----------------------------|--|----------------------------|
| | Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 5.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: 8,67 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 2.000 mg/kg | Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Einstufung: Flam. Liq.: 3: H226; Repr.: 2: H361f; Aquatic Chronic: 1: H410; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 5.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: 36 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 5.000 mg/kg | Es liegen keine Daten vor. |
| Dodecamethylcyclohexiloxan | Einstufung: Keine bekannt. Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 5.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 5.000 mg/kg | Es liegen keine Daten vor. |

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.
 Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

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

| | |
|--|---|
| Allgemeine Information: | Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. |
| Einatmen: | Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen. |
| Hautkontakt: | Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. |
| Augenkontakt: | Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. |
| Verschlucken: | Mund gründlich mit Wasser spülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. |
| Persönlicher Schutz für Ersthelfer: | Es liegen keine Daten vor. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Produktname: TEGO® Airex 904 W

Symptome: Bisher keine Symptome bekannt.

Gefahren: Es liegen keine Daten vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Bei Brand kann freigesetzt werden: - Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Siliciumdioxid Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung: Keine besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung: Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal: Es liegen keine Daten vor.

6.1.2 Einsatzkräfte: Es liegen keine Daten vor.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Für weitere Informationen zur Expositionsüberwachung und Entsorgung siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen (z. B. lokale und allgemeine Belüftung): Es liegen keine Daten vor.

Handhabung: Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung

Produktname: TEGO® Airex 904 W

am Arbeitsplatz. Beim Versprühen Atemschutz tragen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Maßnahmen zur Vermeidung eines Kontakts:

Es liegen keine Daten vor.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bedingungen für sichere Lagerung:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Gebrauch homogenisieren. Nicht bei Temperaturen über 40 °C lagern.

Sichere Verpackungsmaterialien:

Es liegen keine Daten vor.

Lagerklasse:

10: Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

| Chemische Bezeichnung | Art | Expositionsgrenzwerte | Quelle |
|---|-----|-----------------------|---|
| Silan, Dichlordimethyl-, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid - einatembare Anteil. | MAK | 4 mg/m ³ | Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2020) |
| | MAK | 4 mg/m ³ | Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2020) |
| | AGW | 4 mg/m ³ | Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (10 2020) |

Bitte beachten Sie die neueste Ausgabe des entsprechenden Quellentextes und konsultieren Sie einen Experten für Industriehygiene oder ähnliche Fachleute bzw. die örtlichen Behörden für weitere Informationen.

Expositionsrichtlinien

| Chemische Bezeichnung | Art | Quelle |
|---|---|---|
| Silan, Dichlordimethyl-, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid - einatembare Anteil. | AGW: Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung |

Biologische Grenzwerte

Für den (die) Inhaltsstoff(e) sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

DNEL-Werte

Bemerkungen: DNEL-Werte

| Kritische Komponente | Art | Expositionsweg | Gesundheitswarnungen | Bemerkungen |
|-----------------------------|--------------|----------------|--|------------------------------|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Arbeitnehmer | inhalativ | Lokal, langfristig; 24,2 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |

Produktname: TEGO® Airex 904 W

| | | | | |
|--|--------------------------|-----------|--|------------------------------|
| | Durchschnittsbevölkerung | inhalativ | Systemisch, langfristig; 17,3 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Arbeitnehmer | Augen | lokaler Effekt; | Keine Gefahr erkannt |
| | Arbeitnehmer | inhalativ | Systemisch, langfristig; 97,3 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Durchschnittsbevölkerung | inhalativ | Lokal, langfristig; 4,3 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Durchschnittsbevölkerung | Augen | lokaler Effekt; | Keine Gefahr erkannt |
| | Durchschnittsbevölkerung | Oral | Systemisch, langfristig; 5 mg/kg | Toxizität wiederholter Dosen |

| | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|-----------|--|------------------------------|
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Durchschnittsbevölkerung | inhalativ | Systemisch, langfristig; 13 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Arbeitnehmer | inhalativ | Systemisch, langfristig; 73 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Arbeitnehmer | inhalativ | Lokal, langfristig; 73 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Durchschnittsbevölkerung | inhalativ | Lokal, langfristig; 13 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Arbeitnehmer | Augen | lokaler Effekt; | Keine Gefahr erkannt |
| | Durchschnittsbevölkerung | Augen | lokaler Effekt; | Keine Gefahr erkannt |
| | Durchschnittsbevölkerung | Oral | Systemisch, langfristig; 3,7 mg/kg | Toxizität wiederholter Dosen |

| | | | | |
|------------------------------|--------------------------|-----------|---|------------------------------|
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Arbeitnehmer | inhalativ | Lokal, langfristig; 1,22 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Durchschnittsbevölkerung | Augen | lokaler Effekt; | Keine Gefahr erkannt |
| | Arbeitnehmer | Augen | lokaler Effekt; | Keine Gefahr erkannt |
| | Durchschnittsbevölkerung | inhalativ | Lokal, kurzfristig; 1,5 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Durchschnittsbevölkerung | inhalativ | Lokal, langfristig; 0,3 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Durchschnittsbevölkerung | inhalativ | Systemisch, langfristig; 2,7 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Durchschnittsbevölkerung | Oral | Systemisch, kurzfristig; 1,7 mg/kg | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Arbeitnehmer | inhalativ | Systemisch, langfristig; 11 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Arbeitnehmer | inhalativ | Lokal, kurzfristig; 6,1 mg/m ³ | Toxizität wiederholter Dosen |
| | Durchschnittsbevölkerung | Oral | Systemisch, langfristig; 1,7 mg/kg | Toxizität wiederholter Dosen |

PNEC-Werte

Bemerkungen: PNEC-Werte

| Kritische Komponente | Umweltkompartiment | PNEC-Werte | Bemerkungen |
|-----------------------------|------------------------|------------|-------------|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Raubtier | 16 mg/kg | Oral |
| | Sediment (Meerwasser) | 1,1 mg/kg | |
| | Boden | 2,54 mg/kg | |
| | Aquatisch (Süßwasser) | 1,2 µg/l | |
| | Kläranlage | 10 mg/l | |
| | Sediment (Süßwasser) | 11 mg/kg | |
| | Aquatisch (Meerwasser) | 0,12 µg/l | |

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|------------|------|
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Raubtier | 41 mg/kg | Oral |
| | Boden | 0,54 mg/kg | |
| | Kläranlage | 10 mg/l | |
| | Sediment (Süßwasser) | 3 mg/kg | |
| | Aquatisch (Süßwasser) | 1,5 µg/l | |
| | Sediment (Meerwasser) | 0,3 mg/kg | |
| | Aquatisch (Meerwasser) | 0,15 µg/l | |

| | | | |
|------------------------------|-----------------------|------------|------|
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Raubtier | 66,7 mg/kg | Oral |
| | Sediment (Meerwasser) | 1,3 mg/kg | |
| | Kläranlage | 1 mg/l | |

Produktname: TEGO® Airex 904 W

| | | | |
|--|----------------------|------------|--|
| | Boden | 3,77 mg/kg | |
| | Sediment (Süßwasser) | 13 mg/kg | |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen: Es liegen keine Daten vor.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

| | |
|--------------------------------|---|
| Augen-/Gesichtsschutz: | Schutzbrille |
| Handschutz: | Zusätzliche Angaben: Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen., Spezifische Arbeitsplatzgegebenheiten sind gesondert zu berücksichtigen. Material: Nitrilgummi. Durchdringungszeit: 120 min Handschuhdicke: 0,11 mm |
| Haut- und Körperschutz: | Schutzkleidung |
| Atemschutz: | Bei Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen: Kurzzeitig kann ein Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2 eingesetzt werden. |
| Hygienemaßnahmen: | Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. |
| Umweltschutzmaßnahmen: | Es sind die Umweltschutzbestimmungen zur Begrenzung und Überwachung der Umweltposition einzuhalten. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

| | |
|---|-----------------------------------|
| Aggregatzustand: | flüssig |
| Form: | flüssig |
| Farbe: | gelblich |
| Geruch: | Charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | nicht gemessen |
| Gefrierpunkt: | nicht gemessen |
| Siedepunkt: | nicht gemessen |
| Entzündbarkeit: | nicht gemessen |
| Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen | |
| Explosionsgrenze - obere (%): | nicht gemessen |
| Explosionsgrenze - untere (%): | nicht gemessen |
| Flammpunkt: | > 100 °C (DIN EN ISO 2719) |
| Selbstentzündungstemperatur: | nicht gemessen |
| Zersetzungstemperatur: | nicht gemessen |
| pH-Wert: | 6,5 (23 °C) |
| Viskosität | |
| Viskosität, dynamisch: | 50 - 400 mPa.s (25 °C, DIN 53015) |

Produktname: TEGO® Airex 904 W

| | |
|---|---|
| Viskosität, kinematisch: | 49 - 388 mm ² /s (25 °C, rechnerisch) |
| Fließzeit: | Es liegen keine Daten vor. |
| Löslichkeit(en) | |
| Löslichkeit in Wasser: | mischbar |
| Löslichkeit (andere): | nicht gemessen |
| Auflösungsgeschwindigkeit: | Es liegen keine Daten vor. |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow: | nicht gemessen |
| Dispersionsstabilität: | Es liegen keine Daten vor. |
| Dampfdruck: | nicht gemessen |
| Relative Dichte: | nicht gemessen |
| Dichte: | 1,01 - 1,03 g/cm ³ (25 °C) (DIN 12791) |
| Schüttdichte: | Es liegen keine Daten vor. |
| Relative Dampfdichte: | nicht gemessen |
| Partikeleigenschaften | |
| Partikelgröße: | Es liegen keine Daten vor. |
| Partikelgrößenverteilung: | Es liegen keine Daten vor. |
| Staubigkeit: | Es liegen keine Daten vor. |
| Spezifischer | Es liegen keine Daten vor. |
| Oberflächenbereich: | |
| Oberflächenladung/Zetapotential: | Es liegen keine Daten vor. |
| Bewertung: | Bewertung: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen; auf Basis von: Expertenurteil; |
| Form: | Es liegen keine Daten vor. |
| Kristallinität: | Es liegen keine Daten vor. |
| Oberflächenbehandlung: | Es liegen keine Daten vor. |

9.2 Sonstige Angaben

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Explosive Eigenschaften: | nicht gemessen |
| Oxidierende Eigenschaften: | nicht brandfördernd |
| Minimale Zündtemperatur: | nicht gemessen |
| Metallkorrosion: | Nicht korrosiv gegenüber Metallen. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht gemessen |

| |
|---|
| ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität |
|---|

| | |
|--|---|
| 10.1 Reaktivität: | siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen". |
| 10.2 Chemische Stabilität: | Unter Normalbedingungen ist das Produkt stabil. |
| 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: | Keine gefährlichen Reaktionen bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung |
| 10.4 Zu vermeidende Bedingungen: | Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung. |
| 10.5 Unverträgliche Materialien: | Nicht bekannt. |
| 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: | Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung. |

| |
|---|
| ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben |
|---|

Produktname: TEGO® Airex 904 W

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

| | |
|----------------------|--|
| Einatmen: | Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten. |
| Hautkontakt: | Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten. |
| Augenkontakt: | Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten. |
| Verschlucken: | Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten. |

Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswege)

Verschlucken

| | |
|------------------------------|---|
| Produkt: | LD 50 (ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs)): 2.471 mg/kg |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 5.000 mg/kg |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | LD 50 (Ratte, männlich) : > 5.000 mg/kg |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 5.000 mg/kg |

Hautkontakt

| | |
|------------------------------|---|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 2.000 mg/kg |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 5.000 mg/kg |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 5.000 mg/kg |

Einatmen

| | |
|------------------------------|--|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | LC 50 (Ratte, 4 h): 8,67 mg/l Staub, Nebel und Rauch Dampf, Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | LC 50 (Ratte, Weiblich, Männlich, 4 h): 36 mg/l Dampf Staub, Nebel und Rauch, Es liegen keine Daten vor. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Dampf, Es liegen keine Daten vor. Staub, Nebel und Rauch, Es liegen keine Daten vor. |

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

| | |
|-----------------------------|--|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte, Oral, 7 Tage je Woche): 1.000 mg/kg Subchronische Toxizität NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte, Einatmen(Dampf) , 5 Tage/Woche, 6 Stunden/Tag): 160 mg/l chronisch NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte, Dermal, 5 Tage/Woche, 6 Stunden/Tag): 1.600 mg/kg Subakute Toxizität |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | NOAEC (Ratte(Weiblich, Männlich), Einatmen(Dampf) , 5 Tage/Woche, 6 Stunden/Tag): 1,8 mg/l Subchronische Toxizität |

Produktname: TEGO® Airex 904 W

| | |
|------------------------------|--|
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | LOAEC (Ratte(Weiblich, Männlich), Einatmen(Dampf) , 5 Tage/Woche, 6 Stunden/Tag): 8,5 mg/l chronisch NOAEC (Ratte(Weiblich, Männlich), Einatmen(Dampf) , 5 Tage/Woche, 6 Stunden/Tag): 0,36 mg/l Subakute Toxizität Es liegen keine Daten vor. |
|------------------------------|--|

Ätz/Reizwirkung auf die Haut

| | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | OECD 404 (Kaninchen): Nicht reizend |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | OECD 404 (Kaninchen): Nicht reizend |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | OECD 404 (Kaninchen): Nicht reizend |

Schwere Augenschädigung/-Reizung

| | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | OECD 405 (Kaninchen): Nicht reizend |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | OECD 405 (Kaninchen): Nicht reizend |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | OECD 405 (Kaninchen): Nicht reizend |

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung

| | |
|------------------------------|---|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429 (Maus): Kein Sensibilisator für die Haut. Buehler Test (Kaninchen): Kein Sensibilisator für die Haut. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Magnussona i Kligmana., OECD 406 (Kaninchen): Kein Sensibilisator für die Haut. Sensibilisierungstest (Menschlich): Kein Sensibilisator für die Haut. Maximierungstest, OECD 406 (Meerschweinchen): Kein Sensibilisator für die Haut. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Maximierungstest, OECD 406 (Meerschweinchen): Kein Sensibilisator für die Haut. |

Karzinogenität

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |

Keimzellmutagenität

Es liegen keine Daten vor.

In vitro

| | |
|---------------------|----------------------------|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |

Produktname: TEGO® Airex 904 W

| | |
|------------------------------|--|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Ames test (OECD 471): negativ Genmutationstest (OECD 476): negativ Chromosomenaberration (OECD 473): negativ DNA-Schädigung und/oder Reparatur: negativ |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Ames test (OECD 471): negativ Chromosomenaberration (OECD 473): negativ Genmutationstest (OECD 476): negativ |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Ames test (OECD 471): negativ Genmutationstest (OECD 476): negativ |

In vivo

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

| | |
|------------------------------|--|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Mikronukleus-Test (OECD 474) inhalativ (Ratte, Weiblich, Männlich): negativ Außerplanmäßige DNS-Synthese (OECD 486) inhalativ (Ratte, Weiblich, Männlich): negativ |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Mikronukleus-Test (OECD 474) Einatmen - Dampf (Ratte): negativ Chromosomenaberration (OECD 478) Oral (Ratte): negativ Chromosomenaberration (OECD 475) Einatmen - Dampf (Ratte, Weiblich, Männlich): negativ |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Mikronukleus-Test (OECD 474) Intraperitoneal (Maus, Weiblich, Männlich): negativ |

Reproduktionstoxizität

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

| | |
|------------------------------|---|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Einatmen - Dampf |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |

Aspirationsgefahr

Produkt: nicht klassifiziert

Komponenten:

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Decamethylcyclopentasiloxan | nicht klassifiziert |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | nicht klassifiziert |

Produktname: TEGO® Airex 904 W

 Dodecamethylcyclohexas
 iloxan nicht klassifiziert

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Komponenten:

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |

Sonstige Gefahren

Produkt: Die gesundheitsgefährdenden Eigenschaften dieses Produktes wurden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 berechnet. Siehe unter Abschnitt 2 "Mögliche Gefahren".;

| |
|---|
| ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben |
|---|

12.1 Toxizität:
Akute aquatische Toxizität:
Fisch

Produkt: LC 50 (Danio rerio, 96 h): > 100 mg/l

Komponenten:

| | |
|------------------------------|---|
| Decamethylcyclopentasiloxan | LC 50 (Leuciscus idus, 96 h): > 3.000 mg/l LC 0 (Leuciscus idus, 96 h): 200 mg/l |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): > 22 µg/l NOEC (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 22 µg/l |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |

Wirbellose Wassertiere

Produkt: EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/l

Komponenten:

| | |
|------------------------------|--|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | NOEC (Daphnia magna, 48 h): 15 µg/l EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 15 µg/l |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

| | |
|-----------------------------|----------------------------|
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
|-----------------------------|----------------------------|

Produktname: TEGO® Airex 904 W

| | |
|------------------------------|--|
| Octamethylcyclotetrasiloxan | EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): > 22 µg/l (US-EPA-Methode) |
| | EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): > 22 µg/l (US-EPA-Methode) |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): >= 2 µg/l (OECD 201) |

Toxizität bei Mikroorganismen

| | |
|------------------------------|--|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 100 mg/l (OECD 209) |

Chronische aquatische Toxizität:
Fisch

| | |
|------------------------------|---|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | NOEC (Oncorhynchus mykiss, 93 d): 4,4 µg/l (US-EPA-Methode) |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |

Wirbellose Wassertiere

| | |
|------------------------------|---|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | NOEC (Daphnia magna, 21 d): 15 µg/l (EPA OTS 797.1330) LOEC (Lowest Observed Effect Concentration) (Daphnia magna, 21 d): 15 µg/l (EPA OTS 797.1330) EC50 (Daphnia magna, 21 d): > 15 µg/l (EPA OTS 797.1330) |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | NOEC (Daphnia magna, 21 d): >= 4,6 µg/l (OECD 211) |

Toxizität bei Wasserpflanzen

| | |
|------------------------------|--|
| Produkt: | NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h): 100 mg/l (OECD 201) Geprüft wurde oberhalb der maximalen Löslichkeit. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | NOEC (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): < 22 µg/l (US-EPA-Methode) |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |

Toxizität bei Mikroorganismen

| | |
|------------------------------|--|
| Produkt: | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 100 mg/l (OECD 209) |

Produktname: TEGO® Airex 904 W

iloxan

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Biologischer Abbau
Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Decamethylcyclopentasiloxan 0 % (28 d, OECD 310) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar., aerob

Octamethylcyclotetrasiloxan 3,7 % (28 d, OECD 310) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar., aerob

Dodecamethylcyclohexasiloxan 4,47 % (28 d, OECD 310) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar., aerob

BSB/CSB-Verhältnis
Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Decamethylcyclopentasiloxan Es liegen keine Daten vor.

Octamethylcyclotetrasiloxan Es liegen keine Daten vor.

Dodecamethylcyclohexasiloxan Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Decamethylcyclopentasiloxan Es liegen keine Daten vor.

Octamethylcyclotetrasiloxan Es liegen keine Daten vor.

Dodecamethylcyclohexasiloxan Es liegen keine Daten vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)
Produkt: Log Kow: nicht gemessen

Komponenten:

Decamethylcyclopentasiloxan Es liegen keine Daten vor.

Octamethylcyclotetrasiloxan Log Kow: 6,488 25,1 °C (OECD 123)

Dodecamethylcyclohexasiloxan Log Kow: 8,87 23,6 °C

12.4 Mobilität im Boden:
Produkt Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Decamethylcyclopentasiloxan Es liegen keine Daten vor.

Octamethylcyclotetrasiloxan Es liegen keine Daten vor.

Dodecamethylcyclohexasiloxan Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Produktname: TEGO® Airex 904 W

| | |
|------------------------------|---|
| Produkt | Es liegen keine Daten vor. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | PvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz. PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | PvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz. PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | PvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz. PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff. |

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

| | |
|------------------------------|---|
| Produkt: | Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |
| Komponenten: | |
| Decamethylcyclopentasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |
| Dodecamethylcyclohexasiloxan | Es liegen keine Daten vor. |

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Sonstige Gefahren

| | |
|-----------------|--|
| Produkt: | Das Produkt ist als deutlich wassergefährdend eingestuft (gemäß der AwSV). Nicht in den Boden, das Wasser oder die Kanalisation gelangen lassen. |
|-----------------|--|

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

| | |
|--|--|
| Allgemeine Information: | Es liegen keine Daten vor. |
| Entsorgungsmethoden: | Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen. |
| Verunreinigtes Verpackungsmaterial: | Bei der Weitergabe ungereinigter Leergebinde zur Verwertung oder Beseitigung sind die Abnehmer auf eine mögliche Gefährdung hinzuweisen. |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN/ID Nr.

Nicht als Gefahrgut eingestuft

Produktname: TEGO® Airex 904 W

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr. | Konzentration | Die Verpackung muss sichtbar, gut leserlich und unzerstörbar folgendermaßen gekennzeichnet sein: |
|-----------------------------|----------|---------------|--|
| Decamethylcyclopentasiloxan | 541-02-6 | | keine |
| Octamethylcyclotetrasiloxan | 556-67-2 | | keine |

EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung: Nicht anwendbar

Nationale Verordnungen

Wassergefährdungs-klasse (WGK): WGK 2: deutlich wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):

| | |
|-----------------------------|---|
| Octamethylcyclotetrasiloxan | Nummer 5.2.5 Klasse II, Organische Stoffe |
|-----------------------------|---|

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Produktname: TEGO® Airex 904 W
Abkürzungen und Akronyme:

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; **ADN** - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; **AGW** - Arbeitsplatzgrenzwert; **ASTM** - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; **AwSV** - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; **BSB** - Biochemischer Sauerstoffbedarf; **c.c.** - geschlossenes Gefäß; **CAS** - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; **CESIO** - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; **CSB** - Chemischer Sauerstoffbedarf; **DMEL** - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; **DNEL** - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; **EbC50** - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; **EC** - Effektivkonzentration; **EINECS** - Europäisches Chemikalieninventar; **EN** - Europäisch Norm; **ErC50** - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; **GGVSEB** - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; **GGVSee** - Gefahrgutverordnung See; **GLP** - Gute Laborpraxis; **GMO** - Genetisch Modifizierter Organismus; **IATA** - Internationale Flug-Transport-Vereinigung; **ICAO** - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; **IMDG** - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; **ISO** - Internationale Organisation für Normung; **LD/LC** - letale Dosis/Konzentration; **LOAEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; **LOEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; **M-Factor** - Multiplikationsfaktor; **NOAEL** - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; **NOEC** - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; **NOEL** - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; **o.c.** - offenes Gefäß; **OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; **OEL** - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; **PBT** - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; **PNEC** - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; **REACH** - REACH Registrierung; **RID** - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; **SVHC** - Besonders besorgniserregende Stoffe; **TA** - Technische Anleitung; **TRGS** - Technische Regeln für Gefahrstoffe; **vPvB** - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; **WGK** - Wassergefährdungsklasse

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: Es liegen keine Daten vor.

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

| | |
|-------|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H361f | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

Schulungsinformationen: Nationale gesetzliche Vorgaben zur Unterweisung der Arbeitnehmer sind zu beachten.

Sonstige Angaben: keine

Informationen zur Überarbeitung: Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Produktname: TEGO® Airex 904 W

Haftungsausschluss:

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.