

1. Bezeichnung des Stoffs, bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **DICHT sys-tem Powerflex**
-
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird** -
- **Bestimmungsgemäße Verwendung des Stoffes / des Gemisches** *Abdichtung*
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** *DICHTsys-tem GmbH
An der Brückenmühl 10
D – 55566 Bad Sobernheim
Telefon: +49 (0)6751-8567885
Telefax: +49 (0)6751-8567890
E-Mail: info@dicht-system.de*
- **Auskunftgebender Bereich:** *Oliver Börkei*
- **Notrufnummer:** *+49 (0)6131-19240 Gift-Notrufzentrale, Mainz*

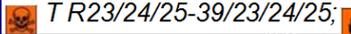
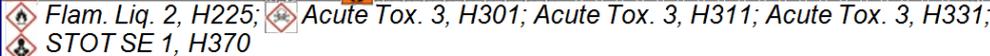
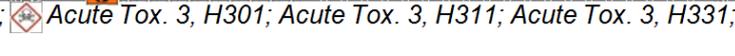
2. Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** *Das Produkt ist nicht gemäß CLP-Verordnung eingestuft.*
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** *entfällt*
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** *Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.*
- **Klassifizierungssystem:** *Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.*
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:** *Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.*
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:** *Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
Schutzhandschuh (EN374: Butylkautschuk) bis 6 h*
- **Sonstige Gefahren:** *Produkt härtet unter Bildung von Methanol (CAS-Nr- 67-56-1). Methanol ist giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut (T, R23/24/25), führt zu irreversiblen Schäden durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken (T, R39/23/24/25) und ist leichtentzündlich (F, R11).*
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** *Nicht anwendbar.*
- **vPvB:** *Nicht anwendbar.*

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

| - Gefährliche Inhaltsstoffe: | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | Organoalkoxysilan  Xi R38  Cat 2, H315 | 5,0-6,9% |
| CAS: 2943-75-1 EINECS: 220-941-2 | Triethoxyoctylsilan  Xi R38  Cat 2, H315 | 2,0-3,0% |
| CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 | Methanol  T R23/24/25-39/23/24/25;  F R11  Flam. Liq. 2, H225;  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 1, H370 | < 0,1% |

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:**



Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **nach Einatmen:**

Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **nach Hautkontakt:**

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

- **nach Verschlucken:**

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

- **Hinweise für den Arzt:**

- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl.

- **Besondere vom Stoff oder**

Gemisch ausgehende Gefahren:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Hauptverbrennungsprodukte:**

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kohlenstoff und Wasser

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

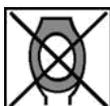
6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene

**Vorsichtsmaßnahmen,
Schutzausrüstungen und
in**

Notfällen anzuwendende Verfahren Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung tragen.

- Umweltschutzmaßnahmen:



Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**- Methoden und Material für
Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen

- Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

- Handhabung:

**Schutzmaßnahmen zur
Sicheren Handhabung:**

Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

- Gebinde immer vollständig mischen!
- Persönliche Schutzausrüstung bei allen Arbeitsgängen tragen!
- Einwegmaterialien bevorzugen (Pinsel, Rollen, etc.)
- Reinigungsmittel für Arbeitsgeräte nur in begrenztem Umfang einsetzen - niemals zur Körperreinigung verwenden!
- Gebinde: Handrührgerät mit stufenlos verstellbarer Rührgeschwindigkeit verwenden. Langsam mischen, dabei Mischbehälter abdecken.
- Wird der Mischbehälter beim Mischen zwischen den Beinen eingeklemmt, sprühdichte Schutz Hose tragen.
- Sorgfältig und langsam umgießen, geeignete Handschuhe (Kap. 8) tragen.

**- Hinweise zum Brand- und
Explosionsschutz:**

Produkt kann Methanol abspalten. Dämpfe können in geschlossenen Räumen mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Siehe Abschnitt 15

- Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerung:

Siehe Abschnitt 15

**- Anforderung an Lagerräume und
Behälter:**

Wasserrechtliche Bestimmungen beachten
Siehe Abschnitt 15

- Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

- Weitere Angaben zu den

Lagerbedingungen:

Siehe Abschnitt 15

- Empfohlene Lagertemperatur:

+5°C / +30 °C

- Lagerklasse:

Luftfeuchtigkeit < 80 %

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
 - 67-56-1 Methanol**
 - AGW (Deutschland) 270 mg/m³, 200 ml/m³ 4(II);DFG, EU, H, Y
 - IOELV (EC) 260 mg/m³, 200 ml/m³ Haut
- **Zusätzliche Hinweise:**
 - Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
 - Verarbeitung: siehe Technisches Merkblatt
 - Arbeitsschutzkleidung bei Transport und Einbau tragen!
 - Bei Verarbeitung im Knien oder mit kurzstieligem Roller auf undurchlässige Schutzkleidung achten!
 - Keine unbedeckten Hautstellen - Auf vollständig geschlossene Arbeitskleidung achten!
 - Reinigung der Arbeitsgeräte: siehe Technisches Merkblatt
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen
HINWEIS: pH-neutrale Hautreinigung und Hautpflege empfehlenswert
- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung oder im Außenbereich nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.
- **Handschuhmaterial** Butylkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 - Bei Vollkontakt sollten Sie Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Schichtdicke von ca. 0,7 mm verwenden. Die Durchbruchzeit liegt bei diesen Handschuhen bei bis zu 480 min.
 - Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen beispielweise KCL BUTOJECT - 0,7 mm Art.-Nr. 898 - <http://www.kcl.de/kcl/katalog/index.html>). Die oben genannten Durchbruchzeiten beruhen auf Labormessungen von KCL nach EN 374 und sind nur für diesen KCL-Artikel maßgebend. Diese Empfehlung gilt nur für das Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Vermischung mit anderen Substanzen muss sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen gewendet werden (z.B.KCL GmbH, 36124 Eichenzell Tel. +49 (0)6659-87300 / Fax: +49 (0)6659-87155 / vertrieb@KCL.de)
 - Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen. HINWEIS: Regelmäßiger Wechsel von Schutzhandschuhen ist notwendig - mehrmaliger Gebrauch oftmals nicht möglich.

- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:



Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

- Augenschutz:


 Dichtschließende Schutzbrille
 Korbbrille.

- Körperschutz:

- Arbeitsschutzkleidung (lange Hose, Langarmhemd). Unbedeckte Hautstellen, auch bei heißem Wetter, vermeiden.
- Abhängig von der Verarbeitung: Sprühdichte Hosen oder sprühdichte Arbeitsanzüge verwenden

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

- Aussehen:

Form: flüssig
 Farbe: gemäß Produktbezeichnung

- Geruch: charakteristisch

- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

- pH-Wert: Nicht bestimmt.

- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt

- Flammpunkt: Nicht anwendbar

- Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

- Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

- Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- Explosionsgrenzen:

untere: Nicht bestimmt.

obere: Nicht bestimmt.

- Dampfdruck: Nicht bestimmt.

- Dichte: Nicht bestimmt

- Relative Dichte: Nicht bestimmt.

- Dampfdichte: Nicht bestimmt.

- Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

- Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

- Viskosität:

dynamisch: Nicht bestimmt.

kinematisch: Nicht bestimmt.

Organische Lösemittel: < 1,0 %

- Sonstige Angaben: Explosionsgrenzen für freigesetztes Methanol (CAS: 67-56-1): 5,5 - 44 Vol.-%

10. Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Feuchtigkeit
Starke Oxidationsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** hydrolisiert zu Methanol

11. Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:** -
- **Primäre Reizwirkung:** -
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.
Bei bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unserer Erfahrung und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12. Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse: 1 (D) - schwach wassergefährdend
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können als hausmüllähnliche Gewerbeabfälle entsorgt werden.
- **Abfallschlüsselnummer:** 08 04 10
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

- **Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt

- **Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt

- **Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein

- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:** -

- **UN "Model Regulation":** -

15. Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§22 JArbSchG)
- **Klassifizierung nach VbF:** nicht mehr gültig - siehe BetrSichV
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK: 1 (D) schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
 BGR 189 Schutzkleidung-Merkblatt (früher ZH 1/105)
 BGR 180 Umgang mit Lösemitteln (früher ZH 1/562)
 BGI 595 Reizende / ätzende Stoffe (früher M 004)
 BGI 621 Lösemittel (früher M 017)
 BGI 660 Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen (früher M 053)
- **Lagerung** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

- **VOC und MAL**
- **VOC-EU [g/l]** nicht bestimmt
- **VOC-EU [%]** nicht bestimmt
- **VOC-USA [g/l]** nicht bestimmt
- **MAL** nicht bestimmt

- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Das vorliegende aktuelle Sicherheitsdatenblatt ersetzt die vorangegangene Version, die hiermit ungültig ist.

| | | |
|--------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Relevante Sätze | H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| | H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| | H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| | H311 | Giftig bei Hautkontakt. |
| | H315 | Verursacht Hautreizungen |
| | H331 | Giftig bei Einatmen. |
| | H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H370 Schädigt die Organe. |
| | R11 | Leichtentzündlich. |
| | R23/24/25 | Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. |
| | R38 | Reizt die Haut |
| | R39/23/24/25 | Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. |

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Gefahrstoffbeauftragter

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

***Daten gegenüber der Vorversion geändert**