# Wisapur®-duo 905 Härter

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

### 1.1 Produktidentifikator

| | |
|---|---|
| Handelsname | **Wisapur-duo 905 Härter** |
| Artikelnummer | PUV 905 |
| BAG-Registrierungsnummer (CH) | CPID 327576-77 |

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

| | |
|---|---|
| Verwendung des Produkts | Klebstoff |
| Verwendungen von denen abgeraten wird | Alle nicht im technischen Merkblatt genannten Anwendungen. |
| Verwendungsbereiche [SU] | SU22 – Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) |

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|---|---|
| Hersteller | **Wisabax AG**<br>Kleb- und Dichtstoffe |
| Anschrift | Grossmatte 21 / Postfach<br>CH-6014 Luzern-Littau |
| Telefon | +41 (0)41 250 18 18 |
| Fax | +41 (0)41 250 11 40 |
| Email | info@wisabax.ch |
| URL | www.wisabax.ch |
| Auskunft gebender Bereich | Abteilung Technik - Herr B. Wicki<br>Ressort Umwelt - Frau C. Orofino |

### 1.4 Notrufnummer

| | | |
|---|---|---|
| **24h Notrufnummer**<br>(nur in der Schweiz möglich) | **Tel. 145** | |
| **Tox Info Suisse**<br>(ehemaliges Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum)<br>**für Notfälle aus allen Ländern**<br>24h erreichbar in Deutsch, Französisch, Italienisch oder Englisch. Für nicht dringende Fälle siehe www.toxinfo.ch. | **Tel. +41 (0)44 251 51 51** | |

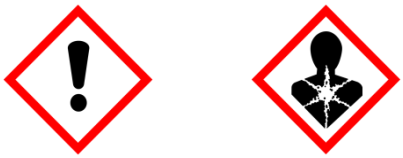
## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis |
|---|---|---|
| Eye Irrit. | 2 | H319 Verursacht schwere Augenreizung. |
| STOT SE | 3 | H335 Kann die Atemwege reizen. |
| Skin Irrit. | 2 | H315 Verursacht Hautreizungen. |
| Resp. Sens. | 1 | H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| Skin Sens. | 1 | H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Carc. | 2 | H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| STOT RE | 2 | H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen (Atemwege). |

# Wisapur®-duo 905 Härter

**2.2 Kennzeichnungselemente gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

| | |
|---|---|
| Piktogramm(e) |  |
| Signalwort(e) | Gefahr |
| Gefahrenhinweis(e) [H-Sätze] | H319 Verursacht schwere Augenreizung.<br>H335 Kann die Atemwege reizen.<br>H315 Verursacht Hautreizungen.<br>H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.<br>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.<br>H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen (Atemwege). |
| Sicherheitshinweis(e) [P-Sätze] | P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.<br>P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.<br>P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.<br>P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.<br>P302 + P352 Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.<br>P304 + P340 Bei Einatmen: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.<br>P305 + P351 + P338 Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.<br>P308 + P313 Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| Besondere Kennzeichnung(en) [EUH-Sätze, Biozide] | EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
| Enthält | Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert |

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung gemäss Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.
- PBT: Nicht zutreffend / - vPvB: Nicht zutreffend

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1 Beschreibung des Stoffs**
Es handelt sich bei diesem Produkt um ein Gemisch, mehr siehe Abschnitt 3.2.

**3.2 Beschreibung des Gemischs**
Gemisch aus nachfolgenden gefährlichen Inhaltsstoffen in zu deklarierenden/relevanten Mengen.

**Gehalt: 25-50%**

| | | |
|---|---|---|
| CAS-Nr.: 25686-28-6<br>EG-Nr.: 500-040-3<br>Index-Nr.: -<br>Reg.Nr. (REACH): | **Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert** | Gefahr<br>Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; |

| | | |
|---|---|---|
| 01-2119457013-49-xxxx | **[CH** : MAK : 0,005 ppm (0,02 mg/m3)] | Resp. Sens. 1, H334; STOT SE 3, H335; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373 |

**Gehalt: 2.5-10%**

| | | |
|---|---|---|
| CAS-Nr.: 25322-69-4<br>EG-Nr.: 500-039-8<br>Index-Nr.: -<br>Reg.Nr. (REACH): - | **Polypropylenglykol** | Kein gefährlicher Stoff nach GHS.<br>Acute Tox. 4, H302 |

Hinweis: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise (H-Sätze) sowie die verwendeten Abkürzungen sind in Abschnitt 16 aufgeführt.

## 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

**Allgemeine Hinweise**

| | |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise | Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.<br>Allgemeine Regeln der Erste-Hilfe beachten. Kenntnisse gelegentlich auffrischen. |
| Nach Einatmen | Person aus Gefahrenbereich entfernen. Frischluft zuführen.<br>Beengende Kleidung lockern. Person ruhig lagern. Je nach Symptomatik Arzt konsultieren.<br>Bei Atemstillstand sofort künstlich beatmen und Arzt hinzuziehen.<br>Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. |
| Nach Hautkontakt | Produktreste mechanisch entfernen, z.B. mit weichem, trockenem Tuch vorsichtig abwischen.<br>Verunreinigte/durchtränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Haut mit viel Wasser und Seife gründlich waschen. Je nach Symptomen Arzt konsultieren, wenn möglich, Verpackung oder Etikett vorzeigen.<br>Falls vorhanden, betroffene Hautstellen mit Polyethylenglykol 400 (oder ähnlichem ungefährlichem Polyol) abtupfen. |
| Nach Augenkontakt | Vorhandene Kontaktlinsen falls möglich entfernen.<br>Mit viel Wasser mehrere Minuten gründlich spülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt oder Produkteetikette vorzeigen. |
| Nach Verschlucken | Mund gründlich mit Wasser spülen. Atemwege freihalten. Notrufnummer anrufen oder Arzt hinzuziehen. Falls möglich dieses Sicherheitsdatenblatt oder Produkteetikette bereithalten. Kein Erbrechen herbeiführen! Viel Wasser trinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflössen! |

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Es können, insbesondere bei wiederholter oder längerer Exposition, folgende Symptome auftreten: Dermatitis (Hautentzündung), Austrocknung der Haut, allergische Kontaktekzeme, Hautverfärbungen, Reizung der Nasen- und Rachenschleimhäute, Husten, Kopfschmerzen, Beeinflussung des Zentralnervensystems, asthmatische Beschwerden, Atemnot. Bei Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Grenzwertes Anzeichen von Asthma zur Folge haben.
In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Symptomatische Behandlung.
Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethasol-Dosieraerosol. Lungenödemprophylaxe.
Ärztliche Kontrolle erforderlich, da verzögert eintretende Wirkung möglich.

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel**
Feuerlöschmassnahmen immer auf die Umgebung und die Grösse des Brandes abstimmen.

| |
|---|
| **Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid |
| **Ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl |

# Wisapur®-duo 905 Härter

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kann bei der Verbrennung/starker Erhitzung unter anderem folgende giftige Gase/Rauche freisetzen: Kohlenoxide (Kohlenmonoxid, ..), Stickoxide (NOx), Isocyanate, Blausäure (Cyanwasserstoff).
Berstgefahr bei Erhitzen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Je nach Brandgrösse evtl. Vollschutz tragen.
Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Belüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Nicht notwendige Personen vom Unfallort fernhalten; idealerweise entgegen der Windrichtung. Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

**6.2 Umweltschutzmassnahmen**
Weiteres Auslaufen oder Freisetzung verhindern, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in Gewässer, Grundwasser oder den Boden vermeiden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Grössere Mengen mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gemäss Abschnitt 13 Entsorgen.
Einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Feucht halten. Gebinde nicht verschliessen. CO2-Bildung in geschlossenem Behälter lässt Druck entstehen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Raumlüftung sorgen. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Ggf. Absaugmassnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich. Bei Allergien, Asthma und chronischen Atemwegserkrankungen kein Umgang mit Produkten dieser Art. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten. Hinweise auf der Verpackung sowie aktuelles technisches Merkblatt beachten. Arbeitsverfahren gemäss Betriebsanweisungen anwenden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzkleidung gemäss Abschnitt 8 verwenden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Allgemeine Hygienemassnahmen im Umgang mit Chemikalien beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Für Unbefugte und Kinder unzugänglich aufbewahren. Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern. Nicht in der Nähe von inkompatiblen Materialien lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor Sonneneinstrahlung und Wärmeeinwirkung schützen. Trocken lagern. Produkt vor Feuchtigkeit schützen.
Empfohlene Lagertemperatur: +15°C - +25°C.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**
Klebstoff - Produkteaufdruck sowie aktuelles technisches Merkblatt beachten.

# Wisapur®-duo 905 Härter

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe mit einem zu überwachenden Grenzwert:

| | | |
|---|---|---|
| CAS-Nr.: 25686-28-6<br>EG-Nr.: 500-040-3<br>Index-Nr.: -<br>Reg.Nr. (REACH):<br>01-2119457013-49-xxxx | **Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert**<br><br>**[CH** : MAK : 0,005 ppm (0,02 mg/m3)] | Gefahr<br>Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; Resp. Sens. 1, H334; STOT SE 3, H335; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373 |

| | | |
|---|---|---|
| CAS-Nr.: 471-34-1<br>EG-Nr.: 207-439-9<br>Index-Nr.: -<br>Reg.Nr. (REACH): - | **Calciumcarbonat**<br><br>[MAK: 3 mg/m3 a] | Kein gefährlicher Stoff nach GHS |

| | | |
|---|---|---|
| CAS-Nr.: -<br>EG-Nr. : -<br>Index-Nr.: -<br>Reg.Nr. (REACH): - | **Siliciumdioxid (Kieselsäure)**<br><br>[MAK: 4 mg/m3 e] | Keine Daten vorhanden. |

MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration.
CH = Es handelt sich um einen Schweizer Grenzwert, herausgegeben von der SUVA. Fehlt ein SUVA-Grenzwert, handelt es sich um den Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) von Deutschland oder ggf. einem anderen europäischen Staat.
Hinweis: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise (H-Sätze) sowie die verwendeten Abkürzungen sind in Abschnitt 16 aufgeführt.

| | |
|---|---|
| CAS-Nr.: 25686-28-6<br>EG-Nr.: 500-040-3<br>Index-Nr.: -<br>Reg.Nr. (REACH):<br>01-2119457013-49-xxxx | **Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert**<br>Arbeitnehmer: DNEL 0.1 mg/m3 [Inhalation, Kurzzeit, systemische Effekte];<br>Arbeitnehmer: DNEL 28.7 mg/cm2 [Dermal, Kurzzeit, lokale Effekte];<br>Arbeitnehmer: DNEL 0.1 mg/m3 [Inhalation, Kurzzeit, lokale Effekte];<br>Arbeitnehmer: DNEL 0.05 mg/m3 [Inhalation, Langzeit, systemische Effekte];<br>Arbeitnehmer: DNEL 0.05 mg/m3 [Inhalation, Langzeit, lokale Effekte];<br>Arbeitnehmer: DNEL 50 mg/kg [Dermal, Kurzzeit, systemische Effekte];<br>Verbraucher: DNEL 25 mg/kg [Dermal, Kurzzeit, systemische Effekte];<br>Verbraucher: DNEL 20 mg/kg [Oral, Kurzzeit, systemische Effekte];<br>Verbraucher: DNEL 17.2 mg/cm2 [Dermal, Kurzzeit, lokale Effekte];<br>Verbraucher: DNEL 0.05 mg/m3 [Inhalation, Kurzzeit, lokale Effekte];<br>Verbraucher: DNEL 0.025 mg/m3 [Inhalation, Langzeit, systemische Effekte]<br>Verbraucher: DNEL 0.025 mg/m3 [Inhalation, Langzeit, lokale Effekte];<br>Verbraucher: DNEL 0.05 mg/m3 [Inhalation, Kurzzeit, systemische Effekte]<br>Umwelt: PNEC 0.1 mg/l [Meerwasser];<br>Umwelt: PNEC 1 mg/l [Abwasserbehandlungsanlage];<br>Umwelt: PNEC 1 mg/l [Süsswasser];<br>Umwelt: PNEC 1 mg/kg [Boden] |

| | |
|---|---|
| CAS-Nr.: 471-34-1<br>EG-Nr.: 207-439-9<br>Index-Nr.: -<br>Reg.Nr. (REACH): - | **Calciumcarbonat**<br>Arbeitnehmer: DNEL 10 mg/m3 [Inhalation, Langzeit, systemische Effekte];<br>Verbraucher: DNEL 10 mg/m3 [Inhalation, Langzeit, systemische Effekte];<br>Verbraucher: DNEL 6.1 mg/kg bw/day [Oral, Kurzzeit, systemische Effekte];<br>Verbraucher: DNEL 6.1 mg/kg bw/day [Oral, Langzeit, systemische Effekte];<br>Umwelt: PNEC 100 mg/l [Abwasserbehandlungsanlage] |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Schutzmassnahmen

Für gute Be- und Entlüftung sorgen, z.B. durch lokale Absaugung, Abluft o.ä.
Möglichkeit des Einatmens von Dämpfen auf ein Mindestmass beschränken.

Falls möglich, mit vollständig geschlossenen Apparaturen arbeiten.
Arbeitsplatzbedingte Grenzwerte einhalten.
Falls Grenzwerte nicht eingehalten werden können, geeignete Atemschutz tragen.

**8.2.2 Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

| | |
|---|---|
| **Allgemeine Angaben** | Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CE-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. |
| **Augen-/Gesichtsschutz** | Dichtschliessende Schutzbrille mit Seitenschildern nach EN 166. |
| **Hand-/Hautschutz** | Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN 374 verwenden. |
| **Schutzbekleidung** | Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen, z.B. langärmlige Kleider und Sicherheitsschuhe nach EN ISO 20345. |
| **Atemschutz** | Im Normalfall nicht erforderlich. Arbeitsplatzbedingte Grenzwerte einhalten. Atemschutzgerät verwenden. Filter A2 P2 gemäss EN 14387 (Kennfarbe braun, weiss). Tragzeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten. |
| **Hygienemassnahmen** | Allgemeine Hygienemassnahmen im Umgang mit Chemikalien beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. |
| **Thermische Gefahren** | Nicht zutreffend. |

Auf Grund der Inhaltsstoffe und unserer Erfahrungen folgende unverbindliche Empfehlungen zur Auswahl des Materials der Schutzhandschuhe (Mindestschichtstärke: 0.4 mm):

| | |
|---|---|
| Empfohlenes Handschuhmaterial: | Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR) |
| Ungeeignetes Handschuhmaterial: | Textile Materialien |

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen und Arbeitsweise abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | Pastös |
| Farbe | beige |
| Dichte | ~1.64 g/cm$^3$ (20°) |
| Viskosität | Niedrigviskos-pastös |
| Geruch | Charakteristisch |
| Geruchsschwelle | Nicht bestimmt |
| pH-Wert | Nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | Nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich | Nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur | Nicht bestimmt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt |
| Flammpunkt | Nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur | Nicht bestimmt |
| Untere Explosionsgrenze | Nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze | Nicht bestimmt |
| Dampfdruck | Nicht bestimmt |
| Dampfdichte (Luft = 1) | Nicht bestimmt |
| Explosive Eigenschaften | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Oxidierende Eigenschaften | Nein |

# Wisapur®-duo 905 Härter

**9.2 Sonstige Angaben**

| | |
|---|---|
| Löslichkeit / Mischbarkeit mit Wasser | Nicht mit Wasser mischbar |
| Löslich in / mischbar mit | Nicht bestimmt |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit | Nicht bestimmt |
| VOC-Gehalt (EU) | 0 % |
| VOC-Gehalt (CH) | 0 % |

## 10. Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität**
Das Produkt reagiert mit Wasser unter Schaumbildung.

**10.2 Chemische Stabilität**
Das Produkt ist bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Exotherme Reaktion möglich mit den im Abschnitt 10.5 genannten unverträglichen Materialien.
CO2-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Druck entstehen. Drucksteigerung führt zu Berstgefahr.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Vor Feuchtigkeit schützen. Vor direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Polymerisation bei hohen Temperaturen möglich.

**10.5 Unverträgliche Materialien**
Säuren, Basen, Alkohole, Amine, Wasser.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.
Bei Feuer oder sehr grosser Hitze können u.a. folgende gefährlichen Zersetzungsprodukte entstehen:
Kohlenoxide (Kohlenmonoxid, ..), Stickoxide (NOx), Isocyanate, Blausäure (Cyanwasserstoff).

## 11. Angaben zur Toxikologie

**11.1 Toxikologischen Angaben zum Produkt/Gemisch**

| | |
|---|---|
| Akute Toxizität (oral) | ATE >2000 mg/kg [Berechneter Wert] |
| Akute Toxizität (dermal) | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Akute Toxizität (inhalativ) | H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.<br>ATE >20 mg/l/4h [Berechneter Wert] |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | H315 Verursacht Hautreizungen. |
| Augenschädigung/-reizung | H319 Verursacht schwere Augenreizung. |
| Sensibilisierung der Atemwege | H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H335 Kann die Atemwege reizen. |
| Sensibilisierung der Haut | H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Keimzellmutagenität / Genotoxizität | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Siehe Angaben über gefährliche Inhaltsstoffe unter Punkt 11.2. |
| Karzinogenität | H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| Reproduktionstoxizität | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Siehe Angaben über gefährliche Inhaltsstoffe unter Punkt 11.2. |
| Wirkungen auf und über die Muttermilch | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Siehe Angaben über gefährliche Inhaltsstoffe unter Punkt 11.2. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) | H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H335 Kann die Atemwege reizen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) | H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen (Atemwege). |
| Aspirationsgefahr | H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H335 Kann die Atemwege reizen. |
| Symptome | Siehe Angaben über gefährliche Inhaltsstoffe unter Punkt 11.2. |
| Allgemeine Angaben | Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen. |

# Wisapur®-duo 905 Härter

**11.2. Toxikologische Angaben zu gefährlichen Inhaltsstoffen**

| | |
|---|---|
| CAS-Nr.: 25686-28-6<br>EG-Nr.: 500-040-3<br>Index-Nr.: -<br>Reg. Nr. (REACH): 01-2119457013-49-xxxx | **Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert**<br>Akute Toxizität: LD50 >5000 mg/kg [Oral, Ratte];<br>Akute Toxizität: LD50 >9400 mg/kg [Dermal, Kaninchen];<br>Akute Toxizität: LC50, 0,49 mg/l/4h [Inhalativ, Ratte, Aerosol];<br>Ätz-/ Reizwirkung auf die Haut [Kaninchen, OECD 404, Reizend];<br>Schwere Augenschädigung/-reizung [Kaninchen, OECD 405, Reizend];<br>Sensibilisierung der Atemwege/Haut [Meerschweinchen, OECD 406, Sensibilisierend (Einatmen und Hautkontakt];<br>Keimzell-Mutagenität [OECD 471, Negativ];<br>Aspirationsgefahr: Nein;<br>Reizwirkung Atemwege [Reizend];<br>Symptome: Tränen der Augen, Atembeschwerden, asthmatische Beschwerden, Husten |

| | |
|---|---|
| CAS-Nr.: 25322-69-4<br>EG-Nr.: 500-039-8<br>Index-Nr.: -<br>Reg. Nr. (REACH): - | **Polypropylenglykole**<br>Akute Toxizität: LD50 >500 - <1000, [Oral, Ratte];<br>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: [Kaninchen, OECD 404, Nicht reizend];<br>Schwere Augenschädigung/-reizung: [Kaninchen, OECD 405, Leicht reizend];<br>Sensibilisierung der Atemwege/Haut: [Maus, OECD 429, Nicht sensibilisierend];<br>Keimzell-Mutagenität (in vitro): [Salmonella typhimurium, OECD 471, Negativ];<br>Symptome: Erregung, Krämpfe, Zittern |

| | |
|---|---|
| CAS-Nr.: 471-34-1<br>EG-Nr.: 207-439-9<br>Index-Nr.: -<br>Reg. Nr. (REACH): - | **Calciumcarbonat**<br>Akute Toxizität: LD50 >2000 mg/kg [Oral, Ratte, OECD 420];<br>Akute Toxizität: LD50 >2000 mg/kg [Dermal, Ratte, OECD 402];<br>Akute Toxizität: LC50 >3 mg/l/4h [Inhalativ, Ratte, OECD 403];<br>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: [Kaninchen, OECD 404, Nicht reizend];<br>Schwere Augenschädigung/-reizung: [Kaninchen, OECD 405, Nicht reizend];<br>Sensibilisierung der Atemwege/Haut: [Maus, OECD 429, Nicht sensibilisierend];<br>Keimzell-Mutagenität: [OECD 476, Negativ];<br>Keimzell-Mutagenität: [OECD 471, Negativ];<br>Keimzell-Mutagenität: [OECD 473, Negativ];<br>Reproduktionstoxizität: NOEL, 1000 mg/kg bw/d [Ratte OECD 422];<br>Aspirationsgefahr: Nein;<br>Symptome: Blut im Urin (Hämaturie), Übelkeit und Erbrechen;<br>Sonstige Angaben: Unbedenklich, ist als Zusatzstoff in Nahrungsmitteln zugelassen (E170) |

| | |
|---|---|
| CAS-Nr.: -<br>EG-Nr. : -<br>Index-Nr.: -<br>Reg.Nr. (REACH): - | **Siliciumdioxid**<br>Akute Toxizität: LD50 >5000 mg/kg [Oral, Ratte];<br>Akute Toxizität: LD50 >5000 mg/kg [OECD 402, Dermal, Kaninchen];<br>Akute Toxizität: LC50 >0,139 mg/l/4h [Inhalativ, Ratte];<br>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: [OECD 404, Nicht reizend];<br>Schwere Augenschädigung/-reizung: Nicht reizend;<br>Sensibilisierung der Atemwege/Haut: [Meerschweinchen, Nicht sensibilisierend];<br>Keimzell-Mutagenität: [OECD47, Negativ]<br>Symptome: Augen, gerötet. |

## 12. Angaben zur Ökologie

**12.1 Toxizität**

| | |
|---|---|
| Wassergefährdungsklasse Deutschland (Selbsteinstufung) | WGK 1 (schwach wassergefährdend) |
| Das Produkt/Gemisch ist NICHT als umweltgefährlich eingestuft. | |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

# Wisapur®-duo 905 Härter

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**
Keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**
Keine Daten verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
Siehe Abschnitt 2.3.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**12.7 Umweltrelevante Angaben zu gefährlichen Inhaltsstoffen**

| | |
|---|---|
| CAS-Nr.: 25686-28-6<br>EG-Nr.: 500-040-3<br>Index-Nr.: -<br>Reg. Nr. (REACH):<br>01-2119457013-49-xxxx | **Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert**<br>Toxizität, Fische: LC50: 96h >1000 mg/l [OECD 203];<br>Toxizität, Daphnien: NOEC/NOEL: 21d >10mg/l [Daphnia magna, OECD 211];<br>Toxizität, Algen: EC50: 72h >1640 mg/l [OECD 201];<br>Persistenz und Abbaubarkeit: 28d, 0% [OECD 302C, Nicht biologisch abbaubar];<br>Bioakkumulationspotenzial: BCF 200 [Hoch];<br>Bakterientoxizität: EC50: 3h >100 mg/l [OECD 209];<br>Sonstige Angaben: Enthält organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können. |

| | |
|---|---|
| CAS-Nr.: 25322-69-4<br>EG-Nr.: 500-039-8<br>Index-Nr.: -<br>Reg. Nr. (REACH): - | **Polypropylenglykole**<br>Toxizität, Fische: LC50: 96h >100 mg/l [Poecilia reticulata, OECD 203];<br>Toxizität, Daphnien: EC50: 48h >100 mg/l [Daphnia magna, OECD 202];<br>Toxizität, Algen: EC0: 72h >=100 mg/l [Desmodesmus subspicatus, OECD 201];<br>Persistenz und Abbaubarkeit: 28d >60% [OECD 301 F, Leicht biologisch abbaubar];<br>Bakterientoxizität: EC50: 3h >1000 g/l [activated sludge, OECD 209];<br>Wasserlöslichkeit: Unlöslich 15°C |

| | |
|---|---|
| CAS-Nr.: -<br>EG-Nr. : -<br>Index-Nr.: -<br>Reg.Nr. (REACH): - | **Siliciumdioxid**<br>Toxizität, Fische: LC50: >10000 mg/l, 96h [OECD 203, Brachydanio rerio];<br>Toxizität, Daphnien: EC50: >10000 mg/l, 24h [OECD 202, Daphnia magna];<br>Toxizität, Algen: EL50: >10000 mg/l, 72h [OECD 201, Alga];<br>Persistenz und Abbaubarkeit: Abiotisch abbaubar |

| | |
|---|---|
| CAS-Nr.: 471-34-1<br>EG-Nr.: 207-439-9<br>Index-Nr.: -<br>Reg. Nr. (REACH): - | **Calciumcarbonat**<br>Toxizität, Fische: LC50: 96h >100 mg/l [Oncorhynchus mykiss, OECD 203];<br>Toxizität, Daphnien: LC50: 48h >1 mg/l [Daphnia magna, OECD 202];<br>Toxizität, Algen: NOEC/NOEL: 72h, 14 mg/l [Desmodesmus subspicatus, OECD 201];<br>Toxizität, Algen: EC50: 72h >14 mg/l [Desmodesmus subspicatus, OECD 201];<br>Persistenz und Abbaubarkeit: Nicht zutreffend für anorganische Substanzen;<br>Bioakkumulationspotenzial: Nein;<br>Bakterientoxizität: NOEC/NOEL: 3h, 1000 mg/l [Activated sludge, OECD 209];<br>Bakterientoxizität: EC50: 3h >1000 mg/l [activated sludge, OECD 209];<br>Sonstige Organismen: NEOC/NOEL: 14d, 1000 mg/kg/dw [Eisenia foetida, OECD 207];<br>Sonstige Organismen: NOEC/NOEL: 28d, 1000 mg/kg/dw [OECD 216];<br>Sonstige Organismen: NOEC/NOEL: 21d, 1000 mg/kg/dw [OECD 208, Lycopersicon esculentum];<br>Sonstige Organismen: NOEC/NOEL: 21d, 1000 mg/kg/dw [OECD 208, Avena sativa];<br>Sonstige Organismen: NOEC/NOEL: 21d, 1000 mg/kg/dw [OECD 208, Glycine max];<br>Wasserlöslichkeit: 0.0016 g/l [OECD 105, 20°C] |

# Wisapur®-duo 905 Härter

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

**Europäische Abfallschlüsselnummer für das Produkt:**
08 04 09 – Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
08 05 01 – Isocyanatabfälle

**Verunreinigtes Verpackungsmaterial:**
Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften. Falls möglich, Gebinde vollständig restentleeren.
CH: Vollständig ausgehärtetes Material kann zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Alternativ kann ggf. folgender Abfallschlüssel verwendet werden: 15 01 10 – Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

- Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes. Aufgrund spezieller Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender, können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zutreffen. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)
- Schweiz: Folgende Verordnungen in der jeweils letztgültigen Fassung sind zu beachten: Technische Verordnung über Abfälle (TVA, SR 814.600), Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVa, SR 814.610) und Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA, SR 814.610.1).

## 14. Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer**:
ADR, RID, ADN, IMDG, IATA: Entfällt

**14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung**:
ADR, RID, ADN, IMDG, IATA: Entfällt

**14.3 Transportgefahrenklassen**:

| | |
|---|---|
| ADR, RID, ADN, IMDG, IATA: Entfällt | |

**14.4 Verpackungsgruppe**:
ADR, RID, ADN, IMDG, IATA: Entfällt

**14.5 Umweltgefahren**:
Umweltgefährlich: Nein
Marine pollutant: Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**:

| | |
|---|---|
| Kemmler Zahl: | Entfällt |
| EMS-Nummer: | Entfällt |

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

**14.8 Transport/Weitere Angaben:**

| | |
|---|---|
| ADR: Begrenzte Menge (LQ – Limited Quantities): | Entfällt |
| ADR: Beförderungskategorie: | Entfällt |
| ADR: Tunnelbeschränkungscode: | Entfällt |
| UN „Model Regulation“: | Nicht anwendbar. |

## 15. Vorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.
Die Einstufung erfolgte, soweit nicht anderweitig angegeben, nach dem Berechnungsverfahren.

**Weitere nationale und sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

| |
|---|
| Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt |

| |
|---|
| Wassergefährdungsklasse (WGK) siehe Abschnitt 12.1. |
| Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (CH: SR 822.115). |
| Mutterschutzgesetz (DE) bzw. Mutterschutzverordnung (CH: SR 822.111.52) beachten. |
| Chemikalienverordnung (ChemV), Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV), Luftreinhalte-Verordnung (LRV), Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV), berufsgenossenschaftliche / arbeitsmedizinische Vorschriften und ggf. weitere geltende gesetzliche Vorschriften beachten. |

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## 16. Sonstige Angaben

Im Dokument verwendete Gefahrenhinweise (H-Sätze):

| |
|---|
| 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 bei Einatmen (Atemwege). |

Weitere empfehlenswerte Quellen für mehr Informationen:
- Gestis Stoffdatenbank: gestis.itrust.de (Deutsch/Englisch)
- Bundesamt für Gesundheit (Schweiz): www.bag.admin.ch (Deutsch/Französisch/Italienisch/Englisch)

| Abkürzung | Vollständiger Text / Bedeutung |
|---|---|
| ADR | Accord européen realtif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse) |
| AGW, Spb.-Üf. | AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland) |
| AOEL | Acceptable Operator Exposure Level |
| Aquatic Acute | Akut gewässergefährdend |
| Aquatic Chronic | Chronisch gewässergefährdend |
| Asp. Tox. | Aspirationsgefahr (Gefahr beim Einatmen) |
| ATE | Acute Toxicity Estimates (Schätzwert akuter Toxizität) |
| BAG | Bundesamt für Gesundheit (Schweiz) |
| BAT | Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz) |
| BG | Berufsgenossenschaft |
| BGR | Berufsgenossenschaftliche Regeln |
| BGV | Berufsgenossenschaftliche Vorschrift |
| Carz. | Karzinogener (krebserregender) Stoff |
| CAS-Nr. | Chemical Abstracts Service, ein internationaler Bezeichnungsstandard für chemische Stoffe |
| CH: MAK: | Schweizer Grenzwert der Maximalen Arbeitsplatz Konzentration, herausgegeben von der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (SUVA) |
| CLP | Classification, Labelling and Packaging (VERORDUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen) |
| CPID | Chemical Product IDentification. Die Registrierungsnummer beim BAG. In der Schweiz ist unter der jeweiligen Nummer die Rezeptur eines Produkts registriert (oder zumindest die giftigen Bestandteile davon). |
| DMEL | Derived Minimum Effect Level (=abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert) |
| DNEL | Derived No Effect Level (=abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert) |
| EG | Europäische Gemeinschaft |
| EG-Nr. | Stoffe des EG-Stoff-Inventars, bestehend aus 7 Ziffern (Syntax: XXX-XXX-X). Umfasst Altstoffe (EINECS), Neustoffe (ELINCS) sowie die No-Longer-Polymers-Liste (NLP-Liste). |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances |
| Eye Irrit. | Augenreizend, je nach Katergorie Augenreizung bis schwere Augenschädigung möglich. |
| Flam. Gas | Entzündbares Gas |
| Flam. Liq. | Entzündbare Flüssigkeit |
| Flam. Sol. | Entzündbarer Feststoff |
| GHS | Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (=Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien) |
| IATA | International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung) |
| IMDG-Code | International Maritime Code for Dangerous Goods (=Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr) |
| Index-Nr. | Indexierung gefährlicher Stoffe des Anhang VI der VO(EG)1272/2008 (bzw. Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG) mit folgendem Syntax: XXX-XXX-XX-X |
| LC | Letalkonzentration |

# Wisapur®-duo 905 Härter

| | |
|---|---|
| LD | Lethale (tödliche) Dosis |
| LD50 | Lethal Dose, 50% (=mittlere letale Dosis) |
| Met. Corr. | Auf Metall korrosiv wirkender Stoff oder Gemisch |
| Muta. | Stoff mit Keimzell-Mutagenität |
| NOAEL | No Observed Adverse Effect Level (=Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung) |
| NOEC | No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist) |
| NOEL | No Observed Effect Level (=Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) |
| Ozone | Schädigt die Ozonschicht |
| PBT | Persistent, bioaccumulative, and toxic (persistent, bioakkumulierbar und toxisch) |
| PNEC | Predicted No Effect Concentration (=abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) |
| Repr. | Reproduktionstoxizität |
| Resp. Sens. | Sensibilisierend für die Atemwege |
| SCL | Spezifische Konzentrationsgrenze |
| Skin Irrit. | Hautreizend – Ätz-/Reizwirkung auf die Haut |
| Skin Sens. | Sensibilisierend für die Haut |
| STOT RE | Stoff mit spezifischer Zielorgan-Toxizität bereits bei wiederholter Exposition. |
| STOT SE | Stoff mit spezifischer Zielorgan-Toxizität bereits bei einmaliger Exposition möglich. |
| SVHC | Substances of Very High Concern (=Besonders besorgerregende Stoffe) |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| VOC | Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen) |
| VOCV | VOC-Verordnung (Schweiz) |
| vPvB | Very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) |

Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe Abschnitt 1.3.
Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle älteren Versionen.

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

© Wisabax AG – Jegliche Veröffentlichung/Änderung bedarf der schriftlichen Zustimmung von Wisabax AG.
Erstellt mit Hilfe von SDBW, einer hausinternen Software-Lösung zur einfacheren Erstellung mehrsprachiger Sicherheitsdatenblätter.