

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	Wisacoll HPK 601 Wisacoll HPK 602
Artikelnummer	HPK 601.380 HPK 602

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) SU21 – Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller	Wisabax AG Klebstoffe	
Anschrift	Grossmatte 21 / Postfach CH-6014 Luzern	
Telefon	+41 (0)41 250 18 18	
Fax	+41 (0)41 250 11 40	
E-mail	info@wisabax.ch	
URL	www.wisabax.ch	
Auskunft gebender Bereich	Abteilung Technik - Herr B. Wicki Abteilung Umwelt - Frau E. Svets	

1.4 Notrufnummer

24h Notrufnummer (nur in der Schweiz möglich)	Tel. 145	
Tox Info Suisse (ehemaliges Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum) für Notfälle aus allen Ländern 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) Entfällt

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

Piktogramm(e)	Entfällt
Signalwort(e)	Entfällt
Gefahrenhinweis(e) [H-Sätze]	Entfällt
Sicherheitshinweis(e) [P-Sätze]	Entfällt

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

Besondere Kennzeichnung(en) [EUH-Sätze, Biozide]	EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. EUH208 Enthält: N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, Trimethoxyvinylsilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
---	---

2.3 Sonstige Gefahren

Personen, die auf das Produkt allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.
Ca. 60 % dieses Gemisches besteht aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter Toxizität (oral).

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 Gemisches

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Relevante gefährliche Inhaltsstoffe:

Gehalt: <1 %

CAS-Nr.: 2768-02-7 EG-Nr.: 220-449-8 Index-Nr.: 014-049-00-0 Reg.-Nr. (REACH): 01-2119513215-52-XXXX	Trimethoxyvinylsilan Weitere Bezeichnung(en): Vinyltrimethoxysilan	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317
---	---	---

Gehalt: <1 %

CAS-Nr.: 1760-24-3 EG-Nr.: 217-164-6 Index-Nr.: - Reg.-Nr. (REACH): 01-2119970215-39-XXXX	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin Weitere Bezeichnung(en): 3(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilan N[3(Trimethoxysilyl)propyl]ethylendiamin SCL Eye Irrit. 2, H319, 2.5% ≤ C < 3% [25/Q1/4]	Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 2, H373
--	---	---

Gehalt: <1 %

CAS-Nr.: 52829-07-9 EG-Nr.: 258-207-9 Index-Nr.: - Reg.-Nr. (REACH): 01-2119537297-32-XXXX	Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacate	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Eye Dam. 1, H318; Repr. 2, H361f
---	---	---

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

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahme

Allgemeine Hinweise	Allgemeine Regeln der Erste-Hilfe beachten. Kenntnisse gelegentlich auffrischen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, dieses Sicherheitsdatenblatt, die Verpackung oder das Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Nach Einatmen	Frischluft zuführen. Beengende Kleidung lockern. Person ruhig lagern. Je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

Nach Hautkontakt	Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend. Verunreinigte/durchtränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Haut mit viel Wasser und Seife gründlich waschen. Je nach Symptomen Arzt konsultieren, wenn möglich, Verpackung oder Etikett vorzeigen.
Nach Augenkontakt	Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fliessendem Wasser spülen. Je nach Symptomen (z.B. Rötung) einen Augenarzt konsultieren. Vorhandene Kontaktlinsen falls möglich entfernen.
Nach Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Durch Hydrolyse werden geringe Mengen an giftigem Methanol freigesetzt. Sofort einen Arzt hinzuziehen oder Notrufnummer anrufen (siehe Kapitel 1.4). 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:
Siehe Abschnitt 11.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Geringe Mengen Methanol (CAS 67-54-1) werden durch Hydrolyse gebildet und freisetzt, wenn das Produkt Feuchtigkeit oder Wasser ausgesetzt wird.
Symptomatische Behandlung.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Feuerlöschmassnahmen immer auf die Umgebung und die Grösse des Brandes abstimmen.

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann bei der Verbrennung/starker Erhitzung unter anderem folgende giftige Gase/Rauche freisetzen: Kohlenoxide (Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Siliciumdioxid), Stickoxide (NOx).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Je nach Brandgrösse evtl. Vollschutz tragen.

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in Gewässer, Grundwasser oder den Boden vermeiden.
Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

Mechanisch aufnehmen und gemäss Abschnitt 13 entsorgen.

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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. Allgemeine Hygienemassnahmen im Umgang mit Chemikalien beachten. Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Produkt vor Feuchtigkeit schützen. Nicht in der Nähe von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln aufbewahren. Allgemeine Regeln des vorbeugenden Brandschutzes beachten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Klebstoff - Produkteaufdruck sowie aktuelles technisches Merkblatt beachten.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe mit einem zu überwachenden Grenzwert:

Reaktionsprodukt bei der Vernetzung mit Luftfeuchtigkeit.

CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 Index-Nr.: 603-001-00-X Reg.-Nr. (REACH): 01-2119433307-44-XXXX	Methanol CH: MAK: 200 ppm, MAK: 260 mg/m ³ CH: MAK: 100 ppm, MAK: 130 mg/m ³ /8h CH: KZGW: 400 ppm, KZGW: 520 mg/m ³ EU: AGW: 200 ppm, AGW: 260 mg/m ³ DE: BGW: Urin 15 mg/l Expositionsende bzw. Schichtende
---	---

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.

CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 Index-Nr.: 603-001-00-X Reg.-Nr. (REACH): 01-2119433307-44-XXXX	Methanol Arbeitnehmer: DNEL: 20 mg/kg bw/d [dermal, Kurzzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 130 mg/m ³ [inhalativ, Kurzzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 130 mg/m ³ [inhalativ, Kurzzeit, lokale Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 20 mg/kg bw/d [dermal, Langzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 130 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 130 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, lokale Effekte]; Verbraucher: DNEL: 4 mg/kg bw/d [dermal, Kurzzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 26 mg/m ³ [inhalativ, Kurzzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 4 mg/kg bw/d [oral, Kurzzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 4 mg/kg [dermal, Langzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 26 mg/m ³ [inhalativ, Kurzzeit, lokale Effekte]; Verbraucher: DNEL: 26 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, lokale Effekte]; Verbraucher: DNEL: 26 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 4 mg/kg bw/d [oral, Langzeit, systemische Effekte]; Umwelt: PNEC: 154 mg/l [Süsswasser]; Umwelt: PNEC: 15.4 mg/l [Meerwasser]; Umwelt: PNEC: 570.4 mg/kg [Sediment, Süsswasser]; Umwelt: PNEC: 57.04 mg/kg [Sediment, Meerwasser]; Umwelt: PNEC: 23.5 mg/kg [Boden]; Umwelt: PNEC: 1540 mg/l [Wasser, Sporadische Freisetzung]; Umwelt: PNEC: 100 mg/l [Mikroorganismen in Kläranlagen] [25/Q2/5]
---	---

CAS-Nr.: 2768-02-7 EG-Nr.: 220-449-8 Index-Nr.: 014-049-00-0 Reg.-Nr. (REACH): 01-2119513215-52-XXXX	Trimethoxyvinylsilan Arbeitnehmer: DNEL: 4.9 mg/m ³ [inhalativ, Kurzzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 0.91 mg/kg [dermal, Langzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 27.6 mg/kg [inhalativ, Langzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 0.1 mg/kg [dermal, Kurzzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 93.4 mg/m ³ [inhalativ, Kurzzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 0.63 mg/kg bw/day [dermal, Langzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 6.8 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 0.63 mg/kg bw/day [oral, Langzeit, systemische Effekte]; Umwelt: PNEC: 0.4 mg/l [Süsswasser]; Umwelt: PNEC: 0.04 mg/l [Meerwasser]; Umwelt: PNEC: 1.21 mg/l [Wasser, Sporadische Freisetzung];
---	--

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

	Umwelt: PNEC: 6.6 mg/l [Mikroorganismen in Kläranlagen]; Umwelt: PNEC: 0.29 mg/kg [Sediment, Süsswasser]; Umwelt: PNEC: 0.15 mg/kg [Sediment, Meerwasser]; Umwelt: PNEC: 0.048 mg/kg [Boden] [25/Q2/5]
CAS-Nr.: 52829-07-9 EG-Nr.: 258-207-9 Index-Nr.: - Reg.-Nr. (REACH): 01-2119537297-32-XXXX	Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacate Arbeitnehmer: DNEL: 1.8 mg/kg [dermal, Langzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 1.27 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 0.18 mg/kg [oral, Langzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 0.9 mg/kg [dermal, Langzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 0.31 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, systemische Effekte]; Umwelt: PNEC: 0.004 mg/l [Süswasser]; Umwelt: PNEC: 0.00038 mg/l [Meerwasser]; Umwelt: PNEC: 5.9 mg/kg [Sediment, Süsswasser]; Umwelt: PNEC: 0.59 mg/kg [Sediment, Meerwasser]; Umwelt: PNEC: 1.18 mg/kg [Boden]; Umwelt: PNEC: 0.007 mg/kg [Süswasser (intermittierende Freisetzung)]; Umwelt: PNEC: 1.18 mg/kg [STP]; Umwelt: PNEC: 1.18 mg/kg [Boden] [24/Q5/4]
CAS-Nr.: 1760-24-3 EG-Nr.: 217-164-6 Index-Nr.: - Reg.-Nr. (REACH): 01-2119970215-39-XXXX	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin Verbraucher: DNEL: 2.5 mg/kg [oral, Langzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 50 mg/m ³ [inhalativ, Kurzzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 0.1 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, lokale Effekte]; Verbraucher: DNEL: 4 mg/m ³ [inhalativ, Kurzzeit, lokale Effekte]; Verbraucher: DNEL: 2.5 mg/kg bw/d [oral, Kurzzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 8.7 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, systemische Effekte]; Verbraucher: DNEL: 2.5 mg/m ³ [dermal, Langzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 35.5 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 5.0 mg/kg bw/d [dermal, Langzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 0.6 mg/m ³ [inhalativ, Langzeit, lokale Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 260 mg/m ³ [inhalativ, Kurzzeit, systemische Effekte]; Arbeitnehmer: DNEL: 5.36 mg/m ³ [inhalativ, Kurzzeit, lokale Effekte]; Umwelt: PNEC: 0.062 mg/l [Süswasser]; Umwelt: PNEC: 0.0062 mg/l [Meerwasser]; Umwelt: PNEC: 0.05 mg/kg [Sediment, Süsswasser]; Umwelt: PNEC: 0.005 mg/kg [Sediment, Meerwasser]; Umwelt: PNEC: 0.62 mg/l [Sporadische (intermittierende) Freisetzung]; Umwelt: PNEC: 25 mg/l [Mikroorganismen in Kläranlagen]; Umwelt: PNEC: 0.009 mg/kg [Boden] [25/Q2/2]
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. 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	Beim Umfüllen oder falls Kontakt mit dem Auge möglich, Schutzbrille empfehlenswert.
Hand-/Hautschutz	Hautkontakt vermeiden. Falls nicht möglich, geeignete Schutzhandschuhe verwenden.
Schutzbekleidung	Im Normalfall nicht erforderlich.
Atemschutz	Im Normalfall nicht erforderlich. Arbeitsplatzbedingte Grenzwerte einhalten. Bei unzureichender Belüftung oder wenn Grenzwerte nicht eingehalten werden können, Atemschutzgerät verwenden. Filter Typ AXBEK gemäss EN 14387. Tragzeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

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:	Butylkautschuk (Butyl), 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 Zurzeit liegen keine Informationen hierzu vor.	

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig (Wisacoll HPK 601) Pastös (Wisacoll HPK 602)
Farbe	beige
Dichte	Ca. 1.6 g/ml (Wisacoll HPK 601) Ca. 1.7 g/ml (Wisacoll HPK 602)
Viskosität	Nicht bestimmt
Geruch	Nicht bestimmt
pH-Wert	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	> 190 °C
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt
Flammpunkt	Nicht entflammbar (>60°C)
Selbstentzündungstemperatur	Ca. 245 °C
Untere Explosionsgrenze	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	Nicht bestimmt
Dampfdruck	Ca. 69 Pa (20 °C)
Dampfdruck	Ca. 330 Pa = 33 kPa (50 °C)
Dampfdichte (Luft = 1)	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Löslichkeit / Mischbarkeit mit Wasser	Reagiert mit Wasser. Härtet mit Feuchtigkeit aus.
Löslich in / mischbar mit	Nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit	Nicht leitend
VOC-Gehalt (EU)	Ca. 0.5 %
VOC-Gehalt (CH)	0 %

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt reagiert mit Wasser (Luftfeuchtigkeit).

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäsem Gebrauch keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Produkt härtet mit Feuchtigkeit aus. Vor Feuchtigkeit schützen. Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit. Nicht einfrieren. Von offenen Flammen, heissen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Kontakt mit Wasser/Luftfeuchtigkeit entstehen geringe Mengen an Methanol.

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Toxikologischen Angaben zum Produkt/Gemisch

Akute Toxizität (oral)	> 20000 mg/kg (ca. 40%; ca. 60 % dieses Gemisches besteht aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter Toxizität [oral]).
Akute Toxizität (dermal)	> 2000 mg/kg
Akute Toxizität (inhalativ)	> 20 mg/l/4h

11.2. Toxikologische Angaben zu gefährlichen Inhaltsstoffen

CAS-Nr.: 2768-02-7
EG-Nr.: 220-449-8
Index-Nr.: 014-049-00-0
Reg.-Nr. (REACH): 01-2119513215-52-XXXX

Trimethoxyvinylsilan

Akute Toxizität: LD50: 7120 mg/kg [oral, Ratte, OECD 401];
Akute Toxizität: LC50: 16.8 mg/l/4h [inhalativ, Ratte, OECD TG 403, Dämpfe];
Akute Toxizität: ATE: 16.8 mg/l/4h [inhalativ, Dämpfe, OECD TG 403];
Akute Toxizität: LD50: 2773 ppm/4h [inhalativ, Ratte, OECD TG 403];
Akute Toxizität: LD50: 3200 mg/kg [dermal, Kaninchen, OECD 402];
Akute Toxizität: ATE: 1.5 mg/l/4h [inhalativ, Staub / Nebel];
Akute Toxizität: NOAEL: 200 mg/kg/90d bw/d [oral, Ratte];
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: nicht reizend [Kaninchen, dermal, OECD 404];
Schwere Augenschädigung/-reizung: nicht reizend [Kaninchen, OECD 405];
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sensibilisierend [Meerschweinchen, dermal, OECD 406, Skin Sens. 1B];
Keimzell-Mutagenität: negativ [OECD 476, In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test];
Keimzell-Mutagenität: negativ [Maus, OECD 474, Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test];
Keimzell-Mutagenität: negativ [Ratte, OECD 489, In Vitro Mammalian Alkaline Comet Assay];
Keimzell-Mutagenität: negativ [Salmonella typhimurium, OECD 471, Bacterial Reverse Mutation Test];
Reproduktionstoxizität: NOAEL: 1000 mg/kg, negativ [Ratte, OECD 422]
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung): NOAEL: ≥ 75 mg/kg, negativ [Kaninchen, OECD 414];
Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition (STOT-RE): NOAEL: 62.5 mg/kg/90d [Ratte, oral, OECD 408, Dämpfe, Zielorgan(e): Blase];
Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition (STOT-RE): NOAEL: 0.058 mg/kg/90d [Ratte, inhalativ, OECD 413, Dämpfe];
Karzinogenität: negativ;
Symptome: Benommenheit, Schwindel, Übelkeit, Bauchschmerzen, Atembeschwerden, Sehstörungen [25/Q1,2/4,5]

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 Index-Nr.: 603-001-00-X Reg.-Nr. (REACH): 01-2119433307-44-XXXX	Methanol Akute Toxizität: ATE: 100 mg/kg [oral, Mensch]; Akute Toxizität: LD50: 17100 mg/kg [dermal, Kaninchen]; Akute Toxizität: ATE: 300 mg/kg [dermal]; Akute Toxizität: ATE: 3 mg/l/4h [inhalativ, Dämpfe]; Akute Toxizität: ATE: 0.5 mg/l/4h [inhalativ, Staub/Nebel]; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: nicht reizend [Kaninchen, BASF-Test]; Schwere Augenschädigung/-reizung: nicht reizend [Kaninchen, OECD 405]; Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Nicht sensibilisierend (Hautkontakt) [Meerschweinchen, OECD 406]; Keimzell-Mutagenität: negativ [Salmonella typhimurium, OECD 471, Bacterial Reverse Mutation Test]; Keimzell-Mutagenität: negativ [Säugetiere, OECD 476]; Keimzell-Mutagenität: negativ [Maus, OECD 474, Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test]; Karzinogenität: negativ [Maus, OECD 453, Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies]; Reproduktionstoxizität: NOAEL: 1.3 mg/l [Maus, OECD 416, Two-generation Reproduction Toxicity Study]; Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition (STOT-RE): NOAEL: 0.13 mg/l [Maus, OECD 453, Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies]; Symptome: Bauchschmerzen, Erbrechen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schläfrigkeit, Sehstörungen, Tränen der Augen, Übelkeit, Verwirrtheit, Rausch, Schwindel [25/Q2/1,5]
CAS-Nr.: 1760-24-3 EG-Nr.: 217-164-6 Index-Nr.: - Reg.-Nr. (REACH): 01-2119970215-39-XXXX	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin Akute Toxizität: LD50: 2295 mg/kg [oral, Ratte]; Akute Toxizität: LD50: >2000 mg/kg [dermal, Ratte]; Akute Toxizität: LD50: >2000 mg/kg [dermal, Kaninchen]; Akute Toxizität: LD50: 1.49 - 2.44 mg/kg [dermal, Ratte, OECD 403]; Akute Toxizität: LC50: 1.5 - 2.44 mg/l/4h [inhalativ, Aerosol, Staub/Nebel]; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: nicht reizend [Kaninchen, OECD 404]; Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Dam. 1 [Kaninchen, OECD 405]; Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Skin Sens. 1B [Meerschweinchen, OECD 406]; Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Skin Sens. 1B [Maus, OECD 429]; Keimzell-Mutagenität: negativ [Salmonella typhimurium, OECD 471]; Keimzell-Mutagenität: negativ [Chinesische hamster, OECD 476, In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test]; Keimzell-Mutagenität: negativ [Maus, OECD 474, Mammalian Erythrocyte Micronucleus Mutation Test]; Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung): NOAEL: ≥ 500 mg/kg [Ratte, OECD 422]; Reproduktionstoxizität (Wirkung auf Fruchtbarkeit): NOAEL: ≥ 500 [Ratte, OECD 422]; Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition (STOT-RE): NOAEL: ≥ 500 mg/kg [oral, Ratte, OECD 422]; Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition (STOT-RE): NOAEL: 0.015 mg/l/6h/d [inhalativ, Ratte, OECD 413]; Persistenz und Abbaubarkeit: schwer biologisch abbaubar [24/Q1,106/4]
CAS-Nr.: 52829-07-9 EG-Nr.: 258-207-9 Index-Nr.: - Reg.-Nr. (REACH): 01-2119537297-32-XXXX	Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacate Akute Toxizität: LD50: >2000 mg/kg [oral, Ratte, OECD 423]; Akute Toxizität: LD50: >3700 mg/kg [dermal, Ratte, OECD 402]; Akute Toxizität: LC50: =500 mg/m³/4h [inhalativ, Ratte, OECD 423]; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: nicht reizend [Kaninchen, OECD 404]; Schwere Augenschädigung/-reizung: augenschädlich [Kaninchen, OECD 405]; Reproduktionstoxizität: Reproduktionstoxischer Stoff [OECD 414] [25/Q5,1/4]

Einstufung der jeweiligen gefährlichen Inhaltsstoffe siehe Abschnitt 3.

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Toxizität

Wassergefährdungsklasse Deutschland (Selbsteinstufung)	WGK 1 (schwach wassergefährdend)
Das Produkt/Gemisch ist NICHT als AKUT gewässergefährdend eingestuft.	
Das Produkt/Gemisch ist NICHT als CHRONISCH gewässergefährdend eingestuft.	
Das Produkt/Gemisch ist NICHT als umweltgefährlich eingestuft.	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch schlecht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen zum Produkt vor. Details zu einzelnen Inhaltsstoffen siehe Abschnitt 12.7

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.: 2768-02-7 EG-Nr.: 220-449-8 Index-Nr.: 014-049-00-0 Reg.-Nr. (REACH): 01-2119513215-52-XXXX	Trimethoxyvinylsilan Akute Toxizität, Fische: LC50: 191 mg/l/96h [Oncorhynchus mykiss]; Akute Toxizität, Algen: EC50: >957 mg/l/72h [Desmodesmus subspicatus, EU Method C.3]; Akute Toxizität, Algen: ErC50: >100 mg/l/72h [OECD 201]; Akute Toxizität, Krebstiere: EC50: 168.7 mg/l/48h [Daphnia magna]; Akute Toxizität, Krebstiere: NOEC: 28.1 mg/l [Langzeit]; Akute Toxizität, Algen: NOEC: 25 mg/l [Langzeit]; Persistenz und Abbaubarkeit: 104 mg/l, 51%/28d, Manometrischer Respirationstest, BSB (biochemischer Sauerstoffbedarf) [OECD 301 F]; Bioakkumulationspotenzial: Verteilungskoeffizient: 1.1 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff Mobilität im Boden: gering [24/Q1,5,106/4,3]
CAS-Nr.: 1760-24-3 EG-Nr.: 217-164-6 Index-Nr.: - Reg.-Nr. (REACH): 01-2119970215-39-XXXX	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin Akute Toxizität, Fische: LC50: 597 mg/l/96h [Brachydanio rerio]; Akute Toxizität, Daphnien: NOEC/NOEL: >1 mg/l/21d [Daphnia magna, OECD 211]; Akute Toxizität, Daphnien: EC50: 81 mg/l/48h [Daphnia magna, OECD 202]; Akute Toxizität, Algen: EC50: 8.8 mg/l/72h [Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201]; Akute Toxizität, Algen: NOEC/NOEL: 3.1 mg/l/72h [Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201]; Persistenz und Abbaubarkeit: 39%/28d, schwer biologisch abbaubar [Belebtschlamm, OECD 301A]; Bioakkumulationspotenzial: Niedrig, Verteilungskoeffizient: -0.3; Mobilität im Boden: gering; Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff; Akute Bakterientoxizität: EC10: 25 mg/l/16h [Pseudomonas putida, DIN 38412]; Sonstige Organismen: NOEC/NOEL: ≥1000 mg/kg/14d [Eisenia foetida, OECD 207] [25/Q1,5,2/4,3,2]
CAS-Nr.: 52829-07-9 EG-Nr.: 258-207-9 Index-Nr.: - Reg.-Nr. (REACH): 01-2119537297-32-XXXX	Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacate Akute Toxizität, Fische: LC50: 3.1 mg/l, 96h; Akute Toxizität, Daphnien: EC50: 8.6 mg/l, 48h [Daphnia magna, Krebstiere]; Akute Toxizität, Algen: EC50: 0.7 mg/l/72h; Persistenz und Abbaubarkeit: BSB5, 28d, 29%

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

Bioakkumulationspotenzial: Verteilungskoeffizient: 0.35 [24/Q1,5/4]	
CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 Index-Nr.: 603-001-00-X Reg.-Nr. (REACH): 01-2119433307-44-XXXX	Methanol Akute Toxizität, Fische: LC50: 15400 mg/l/96h [Lepomis macrochirus]; Akute Toxizität, Daphnien: EC50: >18260 mg/l/48h [Daphnia magna, OECD202]; Akute Toxizität, Algen: EC50: 2200 mg/l/96h [Pseudokirch neriella subcapitata, OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)]; Persistenz und Abbaubarkeit: 99 mg/l/28d, leicht biologisch abbaubar [OECD 301 D (Ready Biodegradability – Closed Bottle Test)]; Bioakkumulationspotenzial: BCF: 28400, Nicht zu erwarten [Chlorella vulgaris]; Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff; Akute Bakterientoxizität: IC50: >1000 mg/l/3h [Belebtschlamm, OECD 209, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)]; Sonstige Angaben: [Log Pow: -0.77, Niedrig (σ 2.355E-2N/m, 25 °C), DOC: <70%; BOD >60%] [25/Q2/5]

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.

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:

Entfällt

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

Nicht anwendbar.

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

14.8 Transport/Weitere Angaben:

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 nach dem Berechnungsverfahren oder anhand von Studien/Tests am Produkt selbst bzw. Erfahrungen mit ähnlichen Gemischen.

Weitere nationale und sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt

Wassergefährdungsklasse (WGK) siehe Abschnitt 12.1.

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):

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen (Atemwege).

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Weitere empfehlenswerte Quellen für mehr Informationen:

- Bundesamt für Gesundheit (Schweiz): www.bag.admin.ch (Deutsch/Französisch/Italienisch/Englisch)

Liste der im Dokument möglicherweise verwendeten relevanten Abkürzungen:

Abkürzung	Vollständiger Text / Bedeutung
ADR	Accord européen relatif 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 (VERORDNUNG (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).

Wisacoll® HPK 601 & Wisacoll HPK 602

EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
Eye Irrit.	Augenreizend, je nach Kategorie 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
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 besorgniserregende 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.