

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 1 / 17

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

1.1 Produktidentifikator

2-K-Kleber 670, Komponente B

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Ramsauer GmbH & Co KG
Alte Bundesstraße 147
5350 Strobl / Wolfgangsee / ÖSTERREICH
Telefon +43 (0)6135 8205 0
Fax +43 (0)6135 8205-250
Homepage www.ramsauer.eu
E-Mail office@ramsauer.eu

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft office@ramsauer.eu

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +43 (0) 1 406 43 43 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

N-[3-(Triethoxysilyl)propyl]ethylendiamin

3-Aminopropyltriethoxysilan

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 2 / 17

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren	Kontakt mit Feuchtigkeit setzt Ethanol frei.
Umweltgefahren	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe. Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
Andere Gefahren	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
15 - <20	Tetraethylsilikat CAS: 78-10-4, EINECS/ELINCS: 201-083-8, EU-INDEX: 014-005-00-0, Reg-No.: 01-2119496195-28-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H332 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335
5 - <10	N-[3-(Triethoxysilyl)propyl]ethylendiamin CAS: 5089-72-5, EINECS/ELINCS: 225-806-1 GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 3: H412
5 - <10	1,3,5-Tris[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,3,5-triazin-2,4,6-(1H,3H,5H)-trion CAS: 26115-70-8, EINECS/ELINCS: 247-465-8, Reg-No.: 01-2120807606-55-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302
5 - <10	Triethoxyoctylsilan CAS: 2943-75-1, EINECS/ELINCS: 220-941-2 GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315
3 - <5	3-Aminopropyltriethoxysilan CAS: 919-30-2, EINECS/ELINCS: 213-048-4, EU-INDEX: 612-108-00-0, Reg-No.: 01-2119480479-24-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1: H317

Bestandteilekommentar Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Nach Einatmen	Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz
Allergische Reaktionen
Gefahr ernster Augenschäden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 3 / 17

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Löschpulver. Wassersprühstrahl. Kohlendioxid (CO ₂). Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Zündquellen fernhalten.
Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Von Zündquellen fernhalten.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Kühl lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 5 / 17

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Tetraethylsilikat
CAS: 78-10-4, EINECS/ELINCS: 201-083-8, EU-INDEX: 014-005-00-0, Reg-No.: 01-2119496195-28-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1,4 ppm, 12 mg/m ³ , AGS, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
Methanol
CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X, Reg-No.: 01-2119433307-44-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 130 mg/m ³ , DFG, EU, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter: Methanol: 15 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende
Silicone und Siloxane, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid
CAS: 67762-90-7
Arbeitsplatzgrenzwert: 4 mg/m ³ , E

Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)

Bestandteil
Tetraethylsilikat
CAS: 78-10-4, EINECS/ELINCS: 201-083-8, EU-INDEX: 014-005-00-0, Reg-No.: 01-2119496195-28-XXXX
Tagesmittelwert: 20 ppm, 170 mg/m ³ , 8x
Kurzzeitwert: 40 ppm, 340 mg/m ³ , 5 min (Mow)
Methanol
CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X, Reg-No.: 01-2119433307-44-XXXX
Tagesmittelwert: 200 ppm, 260 mg/m ³ , 4x, H
Kurzzeitwert: 800 ppm, 1040 mg/m ³ , 15 min (Miw)
Silicone und Siloxane, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid
CAS: 67762-90-7
Tagesmittelwert: 4 mg/m ³ , TWA, einatembarer Staubanteil

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Tetraethylsilikat
CAS: 78-10-4, EINECS/ELINCS: 201-083-8, EU-INDEX: 014-005-00-0, Reg-No.: 01-2119496195-28-XXXX
8 Stunden: 5 ppm, 44 mg/m ³
Methanol
CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X, Reg-No.: 01-2119433307-44-XXXX
8 Stunden: 200 ppm, 260 mg/m ³ , H

DNEL

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 85 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 85 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 12,1 mg/kg bw/d

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 6 / 17

Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 85 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 85 mg/m ³
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 12,1 mg/kg bw/d
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8,4 mg/kg bw/d
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 8,4 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 25 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 25 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 25 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 25 mg/m ³
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8,3 mg/kg bw/d
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 8,3 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 59 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 5 mg/kg bw/d (AF=10)
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 5 mg/kg bw/d (AF=10)
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 17,4 mg/m ³ (AF=10)
1,3,5-Tris[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion, CAS: 26115-70-8
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 7,05 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 26400 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 500 µg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 500 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,73 mg/m ³

PNEC

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 4000 mg/l
Meerwasser, 0,0192 mg/l
Sediment, 0,18 mg/kg dw
Sediment (Süßwasser), 0,18 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 0,018 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 0,083 mg/kg dw
Süßwasser, 0,192 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 0,05 mg/kg dw
Sediment (Süßwasser), 0,83 mg/kg dw
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
Süßwasser, 0,33 mg/L (AF=1000)
Meerwasser, 0,033 mg/L (AF=10 000)
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 13 mg/L (AF=1)
Sediment (Süßwasser), 1,2 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0,12 mg/kg dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,05 mg/kg dw
1,3,5-Tris[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion, CAS: 26115-70-8
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 14,3 mg/L

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 7 / 17

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,7 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Leichte Schutzkleidung.
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	nein
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 8 / 17

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	pastös
Form	pastös
Farbe	schwarz
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	> 95
Entzündbarkeit	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm ³]	nicht bestimmt
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	>150
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln, starken Säuren und Alkalien.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Feuchtigkeit.
Siehe ABSCHNITT 7

Ramsauer GmbH & Co KG

5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 9 / 17

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kontakt mit Feuchtigkeit setzt Ethanol frei.

Bei Erhitzung (150-180°C) auftretende geringfügige (Zersetzungs-)Produkte:

Formaldehyd.

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 10 / 17

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
LD50, oral, Ratte, > 2500 mg/kg (OECD TG 423)
NOAEL, oral, Ratte, 10 mg/kg (28 d) (OECD TG 422)
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
LD50, oral, Ratte, 1457 mg/kg / 1,57 mL/kg, OECD 401
LD50, oral, Ratte, 2660 mg/kg / 2,83 mL/kg, OECD 401
1,3,5-Tris[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion, CAS: 26115-70-8
LD50, oral, Ratte, 1713 mg/kg bw

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
LD50, dermal, Kaninchen, 4076 mg/kg / 4,29 mL/kg, OECD 402
1,3,5-Tris[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion, CAS: 26115-70-8
LD50, dermal, Kaninchen, 19200 mg/kg bw

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
LC50, inhalativ, Ratte, 10 - 16 mg/l (OECD TG 403)
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
LC50, inhalativ (Dampf), Ratte (männlich), > 5 ppm/6h (OECD 403)
LC50, inhalativ (Dampf), Ratte (weiblich), > 16 ppm/6h (OECD 403)

Schwere Augenschädigung/-reizung Gefahr ernster Augenschäden.

Bestandteil
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
Kaninchen (Auge), OECD 405, Verursacht schwere Augenschäden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Reizend

Bestandteil
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
Kaninchen, OECD 404, ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Bestandteil
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 11 / 17

3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2

NOAEL, oral, Ratte, 200 mg/kg (90d; 7d/w), OECD 408, keine schädliche Wirkung beobachtet

LOAEC, inhalativ (Nebel), Ratte, 0,147 mg/l (28d; 5d/w; 6h/d)

1,3,5-Tris[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion, CAS: 26115-70-8

NOAEL, oral, Ratte, 300 mg/kg bw/day

Mutagenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2

in vivo, OECD 474, negativ

in vitro, OECD 476, negativ

in vitro, OECD 471, negativ

Reproduktionstoxizität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil

1,3,5-Tris[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion, CAS: 26115-70-8

NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day

- Entwicklung

Bestandteil

3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2

NOAEL, 100 mg/kg

1,3,5-Tris[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion, CAS: 26115-70-8

NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day

Karzinogenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2

NOAEL, dermal, Maus, > 43,8 mg/w (2a; 3d/w), keine schädliche Wirkung beobachtet

Aspirationsgefahr

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

11.2.2 Sonstige Angaben

keine

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 12 / 17

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
LC50, (96h), Brachidanio rerio, > 245 mg/l (OECD TG 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 75 mg/l (OECD TG 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/l (OECD TG 201)
NOEC, (96h), Brachidanio rerio, > 245 mg/l (OECD TG 203)
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/l (OECD TG 201)
NOEC, (48h), Daphnia magna, > 75 mg/l (OECD TG 202)
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
LC50, (96h), Danio rerio, > 934 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 331 mg/l (OECD 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/l (OECD 201)
1,3,5-Tris[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,3,5-triazin-2,4,6-(1H,3H,5H)-trion, CAS: 26115-70-8
LC50, (96h), Fisch, 100 mg/L
EC50, (48h), Invertebraten, 100 mg/L
EC50, (3h), Mikroorganismen, 805 mg/L
EL50, (72h), Algen, 100 mg/L
NOEC, (3h), Mikroorganismen, 100 - 1000 mg/L
NOELR, (72h), Algen, 100 mg/L
EC10, (3h), Mikroorganismen, 88,7 - 218 mg/L
EL10, (72h), Algen, 100 mg/L

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

12.4 Mobilität im Boden

nicht anwendbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 13 / 17

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen)

070216* Gefährliche Silicone enthaltende Abfälle.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ÖNORM S2100

55905

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Luftransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 14 / 17

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 15 / 17

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 20, 40, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen Beschränkungen.
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBL 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBL 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung; Druckgaspackungen; Aerosolpackungsverordnung.
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	nicht anwendbar
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	20 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 907: Verzeichnis sensibilisierender Stoffe.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

1.3, 3.2, 7.2, 8.1, 11.1, 13.1, 15.1

**Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch
Verordnung (EU) 2020/878 (DE-AT)**

2-K-Kleber 670, Komponente B

Ramsauer GmbH & Co KG

5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 09.11.2023, Überarbeitet am 09.11.2023

Version 7.0

Seite 17 / 17

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de