

Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 31, Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

NEUTRO COLOR

Datum der Erstausgabe: 26.02.2021

Sicherheitsdatenblatt vom 29/08/2025

Version 5

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: NEUTRO COLOR

Handelscode: FBIFC620- 4

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

Empfohlene Verwendung: Klebstoffe, Dichtstoffe

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: KERAKOLL France

25, avenue de l'Industrie - 69960 Corbas - France

Tel. +33 472 890 684

safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Österreich

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

Notruf 0-24 Uhr: (+43) 1 406 43 43

Euro-Notruf: 112

Deutschland

Giftnotruf der Charité: +49 (0)30 30686700 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

DECL10 Dieses titandioxidhaltige Produkt ist nicht als krebserregend durch Inhalation eingestuft, da es die Kriterien nach Anmerkung 10 Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht erfüllt."

Anmerkung 10: Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von $\leq 10 \mu\text{m}$.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Spezielle Vorschriften:

EUH208 Enthält 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208 Enthält Trimethoxyvinilsilane. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1 \%$:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: NEUTRO COLOR

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥1-<3 %	3-Aminopropyl(methyl)silsesquioxanes, ethoxy-terminated	CAS:128446-60-6 EC:603-274-5	Skin Irrit. 2, H315; Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319	
≥1-<3 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5	Nicht als gefährlich eingestuft	
≥0.5-<1 %	3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin	CAS:919-30-2 EC:213-048-4 Index:612-108-00-0	Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, 01-2119480479-24 H302; Skin Sens. 1, H317	
≥0.5-<1 %	Trimethoxyvinylsilane	CAS:2768-02-7 EC:220-449-8 Index:014-049-00-0	Skin Sens. 1B, H317; Flam. Liq. 2, 01-2119513215-52 H225; Acute Tox. 4, H332	

Dieses Gemisch enthält >= 1% Titandioxid (CAS-Nr. 13463-67-7). Gemäß Anmerkung 10 ist die Einstufung von Titandioxid in Anhang VI für dieses Gemisch nicht anzuwenden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

N.A.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

N.A.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte berufsbedingter Exposition

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Langzeit 2.5 mg/m ³ (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Nationalen	GERMANY	Langzeit 0.3 mg/m ³ ; Kurzzeit 2.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Quelle: TRGS900
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m ³ U Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m ³ R Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 4 mg/m ³ Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	ROMANIA	Langzeit 10 mg/m ³ ; Kurzzeit 15 mg/m ³ Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: LEP 2022
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m ³ ; Kurzzeit 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

Nationalen	DENMARK	Langzeit 6 mg/m3 K Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Quelle: INRS outil65
Nationalen	GREECE	Langzeit 10 mg/m3 εισπν. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationalen	GREECE	Langzeit 5 mg/m3 αvapn. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationalen	LATVIA	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: KN325P1
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NORWAY	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 10 mg/m3 4), 7) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 5 mg/m3 3 Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin CAS: 919-30-2	Nationalen	FINLAND Langzeit 28 mg/m3 - 3 ppm; Kurzzeit 55 mg/m3 - 6 ppm Quelle: HTP-ARVOT 2020
Carbon black CAS: 1333-86-4	ACGIH	Langzeit 3 mg/m3 (8h) I, A3 - Bronchitis
	Nationalen	SWEDEN Langzeit 3 mg/m3 Quelle: AFS 2021:3
	Nationalen	BELGIUM Langzeit 3 mg/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	CROATIA Langzeit 3.5 mg/m3; Kurzzeit 7 mg/m3 Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	IRELAND Langzeit 3 mg/m3 I Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	SPAIN Langzeit 3.5 mg/m3 Quelle: LEP 2022
	Nationalen	DENMARK Langzeit 3.5 mg/m3 K Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	FINLAND Langzeit 3.5 mg/m3; Kurzzeit 7 mg/m3 Quelle: HTP-ARVOT 2020

Ethanol; Ethylalkohol
CAS: 64-17-5

Nationalen	FRANCE	Langzeit 3.5 mg/m ³ Quelle: INRS outil65
Nationalen	GREECE	Langzeit 3.5 mg/m ³ ; Kurzzeit 7 mg/m ³ Quelle: ΦEK 94/A` 13.5.1999
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 3 mg/m ³ belélegezhető koncentráció Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	NORWAY	Langzeit 3.5 mg/m ³ Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 4 mg/m ³ 4) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 3.5 mg/m ³ ; Kurzzeit 7 mg/m ³ Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
ACGIH		Kurzzeit 1000 ppm A3 - URT irr
Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm; Kurzzeit Decke - 3800 mg/m ³ - 2000 ppm 60(Mow), 3x, MAK Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nationalen	BULGARIA	Langzeit 1000 mg/m ³ Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationalen	CZECHIA	Langzeit 1000 mg/m ³ ; Kurzzeit Decke - 3000 mg/m ³ Quelle: Nařizení vlády č. 361-2007 Sb
Nationalen	DENMARK	Langzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 1000 mg/m ³ - 500 ppm; Kurzzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationalen	FINLAND	Langzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm; Kurzzeit 2500 mg/m ³ - 1300 ppm Quelle: HTP-ARVOT 2020
Nationalen	FRANCE	Langzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm; Kurzzeit 9500 mg/m ³ - 5000 ppm Quelle: INRS outil65
Nationalen	GREECE	Langzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm Quelle: ΦEK 94/A` 13.5.1999
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 1900 mg/m ³ ; Kurzzeit 3800 mg/m ³ N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	LATVIA	Langzeit 1000 mg/m ³ Quelle: KN325P1
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 1000 mg/m ³ - 500 ppm; Kurzzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NETHERLANDS	Langzeit 260 mg/m ³ ; Kurzzeit 1900 mg/m ³ H Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B2
Nationalen	NORWAY	Langzeit 950 mg/m ³ - 500 ppm Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 1900 mg/m ³ Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 960 mg/m ³ - 500 ppm; Kurzzeit 1920 mg/m ³ - 1000 ppm Quelle: 355 NARIADENIE VLADY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 1000 mg/m ³ - 500 ppm; Kurzzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm V Quelle: AFS 2021:3

SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 960 mg/m ³ - 500 ppm; Kurzzeit 1920 mg/m ³ - 1000 ppm SSC, Formel / Formal, INRS NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 1920 mg/m ³ - 1000 ppm Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 1907 mg/m ³ - 1000 ppm Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Langzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm Quelle: NN 1/2021
Nationalen	GERMANY	Langzeit 380 mg/m ³ - 200 ppm DFG, Y, 4(II) Quelle: TRGS 900
Nationalen	IRELAND	Kurzzeit 1000 ppm Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm; Kurzzeit 9500 mg/m ³ - 5000 ppm Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 960 mg/m ³ - 500 ppm; Kurzzeit 1920 mg/m ³ - 1000 ppm Y Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationalen	SPAIN	Kurzzeit 1910 mg/m ³ - 1000 ppm S Quelle: LEP 2022
Methanol CAS: 67-56-1	ACGIH	Langzeit 200 ppm (8h); Kurzzeit 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 1040 mg/m ³ - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
Nationalen	BULGARIA	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm Кожа Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationalen	CZECHIA	Langzeit 250 mg/m ³ ; Kurzzeit Decke - 1000 mg/m ³ D, B Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationalen	DENMARK	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm EH Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 250 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 350 mg/m ³ - 250 ppm A Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationalen	FINLAND	Langzeit 270 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 330 mg/m ³ - 250 ppm iho Quelle: HTP-ARVOT 2020
Nationalen	FRANCE	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 1300 mg/m ³ - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nationalen	GREECE	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 325 mg/m ³ - 250 ppm Δ Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 260 mg/m ³ b, i, BEM, EU2, R+T Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm O Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NETHERLANDS	Langzeit 133 mg/m ³ H

Nationalen	NORWAY	Langzeit 130 mg/m ³ - 100 ppm H E Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 100 mg/m ³ ; Kurzzeit 300 mg/m ³ skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm K, 7) Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 250 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 350 mg/m ³ - 250 ppm H, V Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 520 mg/m ³ - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 266 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 333 mg/m ³ - 250 ppm Sk Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 266 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 333 mg/m ³ - 250 ppm D Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm koža Quelle: 2006/15/EZ
Nationalen	CYPRUS	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm δέρμα Quelle: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationalen	GERMANY	Langzeit 130 mg/m ³ - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Quelle: TRGS 900
Nationalen	IRELAND	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm Sk, IOELV Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	ITALY	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm Cute Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationalen	LATVIA	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm Āda Quelle: KN325P1
Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm Peau Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationalen	MALTA	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm skin Quelle: S.L.424.24
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm Cutânea Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 260 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 1040 mg/m ³ - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationalen	SPAIN	Langzeit 266 mg/m ³ - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.184 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.018 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1 mg/kg
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg
3- Aminopropyltriethoxysilan ; 3-(Triethoxysilan)- propan-1-amin CAS: 919-30-2	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 330 µg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 3.3 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 33 µg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 13 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 1.2 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 120 µg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 50 µg/kg
Trimethoxyvinilsilane CAS: 2768-02-7	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 400 µg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 2.4 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 40 µg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 6.6 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 1.5 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 150 µg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 60 µg/kg

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 10 mg/m ³
3- Aminopropyltriethoxysilan ; 3-(Triethoxysilan)- propan-1-amin CAS: 919-30-2	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 59 mg/m ³ ; Verbraucher: 17.4 mg/m ³
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 59 mg/m ³ ; Verbraucher: 17.4 mg/m ³
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 8.3 mg/kg; Verbraucher: 5 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 8.3 mg/kg; Verbraucher: 5 mg/kg
Trimethoxyvinilsilane CAS: 2768-02-7	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 27.6 mg/m ³ ; Verbraucher: 6.7 mg/m ³
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 260 mg/m ³ ; Verbraucher: 50 mg/m ³
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 3.9 mg/kg; Verbraucher: 7.8 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 300 µg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Be normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Butylkautschuk, Nitrilkautschuk

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: In Übereinstimmung mit der Beschreibung des Produkts

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: N.A.

pH-Wert: Nicht relevant

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.A.

Flammpunkt: Not Applicable

Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.

Relative Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichte und/oder relative Dichte: 1.02 g/cm³

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0.00 % ; 0.00 g/l

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| a) akute Toxizität | Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| c) schwere Augenschädigung/-reizung | Nicht klassifiziert |

	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Titanium dioxide	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg LC50 Einatmen > 6.82 mg/l LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Negativ Reizt die Augen Nein	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Negativ	
	i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	NOAEL-Wert 1000	
	3-Aminopropyltriethoxysilan ; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1460 mg/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte Negativ 6h LD50 Haut Kaninchen = 4076 mg/kg 24h
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse intraperitoneal rout
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 600 mg/kg	
Trimethoxyvinilsilane	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 7.34 ml/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 2773 ppm 4h LD50 Haut Kaninchen = 3.36 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 24h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein 24h	

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte Negativ	Inhalation route
g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 250 mg/kg	

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1\%$.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata (alge chloroficee) > 100 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 5600 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin	CAS: 919-30-2 - EINECS: 213-048-4 - INDEX: 612-108-00-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Brachydanio rerio > 934 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 331 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Scenedesmus subspicatus > 1000 mg/L 72h c) Bakterientoxizität : EC50 Pseudomonas putida = 43 mg/L
Trimethoxyvinilsilane	CAS: 2768-02-7 - EINECS: 220-449-8 - INDEX: 014-049-00-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 137 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 121 mg/L 48h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 20 mg/L - 21days a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata > 89 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : EC10 microorganisms > 100 mg/L 3h OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin	Nicht schnell abbaubar	Gelöster organischer Kohlenstoff	67.000	%; EU method C4-A; 28days
Trimethoxyvinilsilane	Schnell abbaubar			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	3.400	OECD 305

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Die Beseitigung durch Einleitung in die Kanalisation ist nicht gestattet

Das Produkt, das als solches entsorgt wird, muss gemäß der Verordnung (EU) 1357/2014 als nicht gefährlicher Abfall eingestuft werden.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle (Anhang III, Richtlinie 2008/98):

N.A.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N/A

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: N/A

IATA-Bezeichnung: N/A

IMDG-Bezeichnung: N/A

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: N/A

IATA-Verpackungsgruppe: N/A

IMDG-Verpackungsgruppe: N/A

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: N/A

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: N/A

ADR - Gefahrnummer: N/A

ADR-Sondervorschriften: N/A

ADR-Tunnelbeschränkungscode: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: N/A

IATA-Frachtflugzeug: N/A

IATA-Label: N/A

IATA-Nebengefahr: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Sondervorschriften: N/A

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: N/A

IMDG-Segregation: N/A

IMDG-Nebengefahr: N/A

IMDG-Sondervorschriften: N/A

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2023/707

Verordnung (EU) Nr. 2023/1434 (19. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2023/1435 (20. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2024/197 (21. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 40, 52, 69, 75

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Keine

Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148

No substances listed

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

3: Severe hazard to waters

lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 10

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:

3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin

Trimethoxyvinilsilane

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IC50: Mittlere Inhibitor-Konzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Explosions-Koeffizient
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
LDLo: Niedrige letale Dosis
N.A.: Nicht anwendbar
N/A: Nicht anwendbar
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
NA: Nicht verfügbar
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
PGK: Verpackungsvorschrift
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften



Expositionsszenario

Trimethoxyvinilsilane

Expositionsszenario, 08/06/2021

Stoffidentität	
	Trimethoxyvinilsilane
CAS-Nr.	2768-02-7
INDEX-Nr.	014-049-00-0
EINECS-Nr.	220-449-8
Registriernummer	01-2119513215-52

Inhaltsverzeichnis

1. ES 1

1. ES 1

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen - Dichtstoffe
Datum - version	18/05/2021 - 1.0
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22) - Bauwirtschaft (SU19)
Produktkategorien	Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1 Niedrige Freisetzung in die Umwelt	ERC8c - ERC8f
--	---------------

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Wischen - Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROCO
CS3 Wischen - Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC1

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt: Niedrige Freisetzung in die Umwelt (ERC8c, ERC8f)

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) - Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung) (ERC8c, ERC8f)
------------------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Konzentration nach Verdünnung maximal [%]: 0.7 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)

Verwendete Mengen:

Tagesmenge pro Standort = 0.28 kg/Tag

Freisetzungstyp: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

	Wasser - Mindesteffizienz von: 1.5 %
--	--------------------------------------

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Standort-Kläranlage

Wasser - Mindesteffizienz von: = 0.013 %

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung

Produktabfälle und benutzte Behälter entsprechend lokalem Recht entsorgen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 20000 m³/Tag

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Wischen - Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Vorbereitung des Materials für die Anwendung (PROCO)

Prozesskategorien Sonstige (PROCO)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 0.7 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Expositionszeitdauer ≤ 6 h

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit = 250 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

Gewerbliche Verwendung

Raumgröße: Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von = 20 m³

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur. 25°C

1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Wischen - Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Vorbereitung des Materials für die Anwendung (PROC1)

Prozesskategorien Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Expositionszeitdauer = 8 h

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit = 1 Tage pro Jahr

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis = 6 h

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit = 1 Tage pro Jahr

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

Gewerbliche Verwendung

Raumgröße: Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von = 20 m³

Belüftungsrate: = 0.6 ach (Luftwechsel pro Stunde)

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Wischen - Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Vorbereitung des Materials für die Anwendung (PROCO)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langfristig	= 1.9 mg/m ³	N/A	= 0.069
Hautkontakt, langfristig	= 4.53 mg/kg KG/Tag	ConsExpo	= 0.038
kombinierte Wege, langfristig	N/A	N/A	0.107

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Wischen - Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Vorbereitung des Materials für die Anwendung (PROC1)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langfristig	= 4.57 mg/m ³	N/A	= 0.682
Hautkontakt, langfristig	= 0.044 mg/kg KG/Tag	ConsExpo	< 0.01
kombinierte Wege, kurzzeitig	N/A	N/A	0.682

1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.



Expositionsszenario

3-aminopropyltriethoxysilane

Expositionsszenario, 14/07/2021

Stoffidentität	
	3-aminopropyltriethoxysilane
CAS-Nr.	919-30-2
INDEX-Nr.	612-108-00-0
EINECS-Nr.	213-048-4
Registriernummer	01-2119480479-24

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC1)

1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC1)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben durch Sprühen - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	14/07/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1)

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS1 Rollen und Streichen	PROC10
CS2 Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
--------------------------	--

*Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)***Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %

*Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition***Verwendete Mengen:**

Jahrestonnage des Standorts = 0.2 Tonnen/Jahr

Tagesmenge pro Standort = 0.5 kg/Tag

Dauer:

Expositionsdauer = 4 h

Frequenz:

Umfasst Exposition bis zu = 365 Tage pro Jahr

*Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen***Technische und organisatorische Maßnahmen**

Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Anwendung in geschlossenen Systemen

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

*Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung***Persönliche Schutzausrüstung**

Geeigneten Atemschutz tragen.

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Prozesskategorien	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)
--------------------------	--------------------------------------

*Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)***Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Verwendete Mengen:

Jahrestonnage des Standorts = 0.2 Tonnen/Jahr

Tagesmenge pro Standort = 0.5 kg/Tag

Dauer:

Expositionsdauer = 4 h

Frequenz:

Umfasst Exposition bis zu = 365 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Anwendung in geschlossenen Systemen

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen.

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS1: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt	= 0.055 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	N/A
inhalativ	= 1.8 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	N/A

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt	= 0.21 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	N/A
inhalativ	= 46 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	N/A

1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.