

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878

NAC-1100

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : NAC-1100
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)
Produkttyp REACH : Gemisch

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Dichtungsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio*
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 25 76 40
✉ +32 14 22 02 66
info@novatio.be
*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 85 97 37
✉ +32 14 85 97 38
info@novatech.be

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch) :
+32 14 58 45 45 (BIG)
Belgien - Giftinformationszentrum: +32 70 245 245
Notrufnummer Österreich:
Vergiftungsinformationszentrale
+43 1 406 43 43 (24 Std/24 Std)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Skin Sens.	Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin; Trimethoxyvinylsilan.

Signalwort Achtung

H-Sätze
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

P-Sätze
P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P321 Besondere Behandlung (siehe Informationen auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
© BIG vzw

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 11; 12; 13; 15; 16

Überarbeitungsnummer: 0100 (ersetzt die Überarbeitung 0002 vom 2023-05-11)

Datum der Erstellung: 2021-12-14

Datum der Überarbeitung: 2026-04-03

BIG-Nummer: 67742

1 / 17

878-16239-090-de-DE

NAC-1100

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung	M-Faktoren und ATE
Polypropylenglykol (MM=1000/1100)	25322-69-4 500-039-8	C<15%		(10)	Bestandteil	
Calciumcarbonat	471-34-1 207-439-9	C<70%		(2)	Bestandteil	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin 01-2119970215-39	1760-24-3 217-164-6	C<1%	Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	(1)(10)	Bestandteil	
Trimethoxyvinylsilan 01-2119513215-52	2768-02-7 220-449-8	C<2.5%	Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1B; H317 Acute Tox. 4; H332	(1)(6)(10)	Bestandteil	

- (1) Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16
(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt
(6) In Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt aber die Einstufung wurde angepasst nach Evaluation der vorhandenen experimentellen Daten
(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Hautkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Augenkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Verschlucken:

Keine Wirkungen bekannt.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöscher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO2-Löschsch.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 11; 12; 13; 15; 16

Datum der Erstellung: 2021-12-14

Datum der Überarbeitung: 2026-04-03

Überarbeitungsnummer: 0100

BIG-Nummer: 67742

2 / 17

NAC-1100

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO₂ und kleineren Mengen von nitrose Gase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Keine besonderen Löschanweisungen erforderlich.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Schutzbrille (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer. Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Schutzbrille (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschütteter Feststoff abdecken mit Absorptionsmittel Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Behälter gut geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Lagerungstemperatur: 5 °C - 30 °C. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

Belgien

Calcium (carbonate de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	10 mg/m ³
------------------------	--	----------------------

Frankreich

Calcium (carbonate de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	10 mg/m ³
------------------------	--	----------------------

Deutschland

Polypropylenglykole (PPG)	vgl. Abschn. IIb	
---------------------------	------------------	--

NAC-1100

UK

Calcium carbonate	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	10 mg/m ³ (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	4 mg/m ³ (2)

(1) Inhalable dust
(2) Respirable dust

USA (TLV-ACGIH)

Polypropylene Glycols	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (WEEL)	10 mg/m ³
-----------------------	---	----------------------

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Calciumdicarbonate	NIOSH	7020

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 Schwellenwerte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	14.81 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	4.2 mg/kg bw/Tag	

Calciumcarbonat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	6.36 mg/m ³	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	130 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	0.6 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	5.36 mg/m ³	

Trimethoxyvinylsilan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	27.6 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	73.6 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.91 mg/kg bw/Tag	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2.6 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1.5 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	1.5 mg/kg bw/Tag	

Calciumcarbonat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1.06 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	6.1 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, oral	6.1 mg/kg bw/Tag	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	26 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	0.1 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	4 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	26400 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	4 mg/kg bw/Tag	

Trimethoxyvinylsilan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	6.8 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	54.4 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.63 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.63 mg/kg bw/Tag	

PNEC

Calciumcarbonat

Medien	Wert	Bemerkung
STP	100 mg/l	

NAC-1100

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.05 mg/l	
Meerwasser	0.005 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.072 mg/l	
STP	20 mg/l	
Süßwassersediment	0.181 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.018 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.007 mg/kg Boden dw	

Trimethoxyvinylsilan

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.4 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1.21 mg/l	
Meerwasser	0.04 mg/l	
Süßwassersediment	1.5 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.15 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.06 mg/kg Boden dw	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

c) Augenschutz:

Gesichtsschild (EN 166).

d) Hautschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Paste
Farbe	Klar grau
	Schwarz
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Siedepunkt	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Entzündbarkeit	Nicht als entzündbar eingestuft
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
pH	Nicht anwendbar (wasserunlöslich)
Kinematische Viskosität	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Dynamische Viskosität	25 mPa.s ; 23 °C
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Absolute Dichte	1430 kg/m³ ; 20 °C
Relative Dichte	1.43 ; 20 °C
Relative Dampfdichte	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Partikelgröße	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

NAC-1100

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1. Reaktivität
- Bei Erhitzung: erhöhte Brandgefahr.
- 10.2. Chemische Stabilität
- Stabil unter Normalbedingungen.
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
- Keine Daten vorhanden.
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen
- Vorsorgemaßnahmen
- Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.
- 10.5. Unverträgliche Materialien
- Keine Daten vorhanden.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
- Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO2 und kleineren Mengen von nitrose Gase.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

NAC-1100

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 5000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 3000 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Calciumcarbonat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 420	> 2000 mg/kg		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Aerosol)	LC50	OECD 403	> 3 mg/l Luft	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	EPA OPPTS 870.1100	2295 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	EPA OPPTS 870.1200	> 2000 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Aerosol)	LC50	EPA OPPTS 870.1300	1.49 mg/l Luft - 2.44 mg/l Luft	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation						Expertenbeurteilung	Nicht eingestuft

Die Einstufung dieses Stoffes ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

Trimethoxyvinylsilan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	6899 mg/kg bw - 7012 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	3158 mg/kg bw - 3760 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	16.8 mg/l	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

NAC-1100

NAC-1100

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	EU Methode B.5		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	EPA OPPTS 870.2500	24 Std		Kaninchen	Experimenteller Wert	

Calciumcarbonat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
In-vitro	Keine Reizwirkung	OECD 439	15 Minuten		Rekonstruierte menschliche Epidermis	Experimenteller Wert	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Leicht reizend	EPA OPPTS 870.2500	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation	Reizwirkung; STOT SE Kat.3					Literaturstudie	

Trimethoxyvinylsilan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405	24 Std	1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung mit Spülung
Haut	Keine Reizwirkung		24 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft
Nicht als hautreizend eingestuft
Nicht als augenreizend eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

NAC-1100

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 429			Maus	Experimenteller Wert	

Calciumcarbonat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Trimethoxyvinylsilan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 11; 12; 13; 15; 16

Datum der Erstellung: 2021-12-14
Datum der Überarbeitung: 2026-04-03

Überarbeitungsnummer: 0100

BIG-Nummer: 67742

7 / 17

NAC-1100

NAC-1100

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 422	≥ 1000 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation							Datenverzicht	

Calciumcarbonat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 422	1000 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	48 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Stäube)	NOAEC lokale Wirkungen	OECD 413	≥ 0.212 mg/m³ Luft	Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Stäube)	NOEC	OECD 413	0.399 mg/l	Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylen-diamin

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 422	≥ 500 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	28 Tag(e) - 44 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	NOAEL	Subakute Toxizitätsprüfung	≥ 1545 mg/kg bw/Tag	Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	11 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Aerosol)	NOAEC	OECD 413	15 mg/m³	Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Trimethoxyvinylsilan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 422	62.5 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	42 Tag(e) - 58 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral (Magensonde)	Dosisniveau	OECD 422	250 mg/kg bw/Tag	Blase (histopathologische Veränderungen)	42 Tag(e) - 58 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Subchronische Toxizitätsprüfung	0.605 mg/l	Keine Wirkung	14 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

NAC-1100

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

NAC-1100

Calciumcarbonat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Menschliche Lymphozyten	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Trimethoxyvinylsilan

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ ohne Stoffwechselaktivierung, positiv mit Stoffwechselaktivierung	OECD 473	CHL/IU Zellen	Chromosomenaberrationen	Experimenteller Wert	

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

NAC-1100

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
					Datenverzicht	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Intraperitoneal)	Äquivalent mit OECD 474		Maus (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	Einmalige Intraperitonealinjektion

Trimethoxyvinylsilan

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Inhalation (Dämpfe))	OECD 489	2 Tage (6Std / Tag)	Ratte (männlich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

NAC-1100

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Unbekannt							Datenverzicht	

Calciumcarbonat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Unbekannt							Datenverzicht	

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

NAC-1100

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 11; 12; 13; 15; 16

Datum der Erstellung: 2021-12-14
Datum der Überarbeitung: 2026-04-03

Überarbeitungsnummer: 0100

BIG-Nummer: 67742

9 / 17

NAC-1100

Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	400 mg/kg bw/Tag		Kaninchen (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	40 mg/kg bw/Tag	29 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Kaninchen	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 422	≥ 1000 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Calciumcarbonat

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Diät))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	1963 mg/kg bw/Tag - 2188 mg/kg bw/Tag	62 Tag(e)	Ratte	Fötus (keine Wirkung)	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Diät))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	1963 mg/kg bw/Tag - 2188 mg/kg bw/Tag	62 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOEL	OECD 422	1000 mg/kg bw/Tag	48 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	750 mg/kg bw/Tag	14 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	750 mg/kg bw/Tag	14 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 422	≥ 500 mg/kg bw/Tag	28 Tag(e) - 44 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Trimethoxyvinylsilan

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	EPA OTS 798.4350	100 ppm	10 Tage (Trächtigkeit, 6Std / Tag)	Ratte	Skelett (keine Wirkung)	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	EPA OTS 798.4350	25 ppm	10 Tage (Trächtigkeit, 6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 443	≥ 300 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Aspirationsgefahr

NAC-1100

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

NAC-1100

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

NAC-1100

Hautausschlag/Entzündung.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

NAC-1100

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 11; 12; 13; 15; 16

Datum der Erstellung: 2021-12-14
Datum der Überarbeitung: 2026-04-03

Überarbeitungsnummer: 0100

BIG-Nummer: 67742

10 / 17

NAC-1100

Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	EU Methode C.1	> 100 mg/l	96 Std	Danio rerio	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode C.2	106 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	EU Methode C.3	> 100 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	EU Methode C.3	100 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC	OECD 210	≥ 10 mg/l		Pisces			Literaturstudie
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	> 10 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	NOEC	OECD 209	1000 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System		Experimenteller Wert; GLP

Calciumcarbonat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	> 100 %	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	> 100 %	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	> 100 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	NOEC	OECD 201	50 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	Dosisniveau		60 mg/l	42 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Kalziumion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	> 1000 mg/l	3 Std	Belebtschlamm			Literaturstudie

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	EU Methode C.1	597 mg/l	96 Std	Danio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode C.2	81 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	8.8 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	OECD 201	3.1 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC		> 1 ppm	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	DIN 38412-8	67 mg/l	16 Std	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

NAC-1100

Trimethoxyvinylsilan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		191 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode C.2	169 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50		> 89 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC		> 89 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	28 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	> 100 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F	87 %; Belebtschlamm	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
EU Methode C.4	39 %; Belebtschlamm	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Halbwertszeit Wasser (t_{1/2} Wasser)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
OECD 111	0.025 Std; pH = 7	Primärer Abbau	Experimenteller Wert

Trimethoxyvinylsilan

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F	51 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	4.5 Std	1.5E6 /cm ³	Berechnungswert

Halbwertszeit Wasser (t_{1/2} Wasser)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
OECD 111	< 2.4 Std; pH = 7	Primärer Abbau	Beweiskraft

Schlussfolgerung

Wasser

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

NAC-1100

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN		-0.5	20 °C	QSAR

Calciumcarbonat

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (anorganisch)			

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		-0.3	20 °C	QSAR

NAC-1100

Trimethoxyvinylsilan

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN		1.1	20 °C	QSAR

Schlussfolgerung

Aufgrund der verfügbaren Zahlenwerte kann keine eindeutige Schlussfolgerung gezogen werden

12.4. Mobilität im Boden

Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	OECD 121	< 1.25	Experimenteller Wert

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	3.5	Berechnungswert

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Fugacity Model Level III	8.1E-5 %		1.5 %	83 %	16 %	Berechnungswert

Trimethoxyvinylsilan

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	2.8	Berechnungswert

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

12.7. Andere schädliche Wirkungen

PMT Schluss

Enthält keine Bestandteile, die die PMT- und/oder vPvM-Kriterien in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 erfüllen

NAC-1100

Treibhausgase

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573) enthalten

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

Calciumcarbonat

Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

NAC-1100

Trimethoxyvinylsilan

Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997. Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 04 09* (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien): Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Beförderung	Nicht unterlegen
-------------	------------------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	
Klassifizierungscode	

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben
----------------------------	--

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
2.8 % - 3.4 %	
40 g/l - 49 g/l	

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Unterliegt nicht der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

REACH Liste der in Frage kommenden Stoffe

Enthält keine Bestandteile, die in der Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) (Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) aufgenommen sind

REACH Anhang XIV - Zulassung

Enthält keine Bestandteile, die in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgenommen sind

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 11; 12; 13; 15; 16

Datum der Erstellung: 2021-12-14

Datum der Überarbeitung: 2026-04-03

Überarbeitungsnummer: 0100

BIG-Nummer: 67742

14 / 17

NAC-1100

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
· Polypropylenglykol (MM=1000/1100) · N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin · Trimethoxyvinylsilan	Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen: a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F; b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10; c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.	1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059). 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind: a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
· Trimethoxyvinylsilan	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.	1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für — Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, — künstlichen Schnee und Reif, — unanständige Geräusche, — Luftschlangen, — Scherzexplosionsmittel, — Horntöne für Vergnügungen, — Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken, — künstliche Spinnweben, — Stinkbomben. 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: ‚Nur für gewerbliche Anwender‘. 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen. 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.
· Trimethoxyvinylsilan	Stoffe, auf die mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft: a) Stoffe mit einer der folgenden Einstufungen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: — karzinogener Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder keimzellmutagener Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten. — reproduktionstoxischer Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten — hautsensibilisierender Stoff der Kategorie 1, 1A oder 1B — hautätzender Stoff der Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C oder hautreizender Stoff der Kategorie 2 — schwer augenschädigender Stoff der Kategorie 1 oder augenreizender Stoff der Kategorie 2	Mischungen zu Tätowierzwecken unterliegen den Einschränkungen von Verordnung (EU) 2020/2081

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 11; 12; 13; 15; 16

Datum der Erstellung: 2021-12-14

Datum der Überarbeitung: 2026-04-03

Überarbeitungsnummer: 0100

BIG-Nummer: 67742

15 / 17

NAC-1100

b) Stoffe, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführt sind
c) in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 aufgeführte Stoffe, für die in der Tabelle im genannten Anhang in mindestens einer der Spalten g, h und i eine Bedingung angegeben ist
d) Stoffe, die in Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind.
Die Nebenanforderungen in Spalte 2 Absätze 7 und 8 dieses Eintrags gelten für alle Gemische, die zu Tätowierungszwecken verwendet werden, unabhängig davon, ob sie einen Stoff enthalten, der unter die Buchstaben a bis d dieser Spalte des vorliegenden Eintrags fällt.

Nationale Gesetzgebung Belgien
NAC-1100

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande
NAC-1100

Waterbezwaarlijkheid	Z (1); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

Nationale Gesetzgebung Frankreich
NAC-1100

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Deutschland
NAC-1100

WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

Polypropylenglykol (MM=1000/1100)

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

Calciumcarbonat

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

Trimethoxyvinylsilan

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

Nationale Gesetzgebung Österreich
NAC-1100

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung UK
NAC-1100

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten
NAC-1100

Keine Daten vorhanden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemische erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration Factor
BEI	Biological Exposure Indices
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC10	Effect Concentration 10 %
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 11; 12; 13; 15; 16

Datum der Erstellung: 2021-12-14
Datum der Überarbeitung: 2026-04-03

Überarbeitungsnummer: 0100

BIG-Nummer: 67742 16 / 17

NAC-1100

GLP	Gute Laborpraxis
HS	Harmonisiertes System zur Nomenklatur, ein standardisiertes internationales System zur Klassifizierung von Waren im Rahmen des Übereinkommens über das Harmonisierte System, das von der Weltzollorganisation erstellt wurde
LC0	Lethal Concentration 0 %
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.