

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktcode	SDS-06134
Produktbezeichnung	VERODENT MED670
Chemische Bezeichnung	Acrylformulierung

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

Empfohlene Verwendung	Druckfarben
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Dieses Produkt ist eine tintenhaltige Patrone. Bei gewöhnlicher Verwendung wird der Stoff nur innerhalb eines geeigneten Druckersystems aus der Patrone freigesetzt; die Exposition ist daher begrenzt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Importeur

Stratasys GMBH
Airport Boulevard B 120
77836 Rheinmünster, Germany

Weitere Informationen siehe

Telefonnummer des Unternehmens +49 722 97 77 20

E-Mail-Adresse info@Stratasys.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	<ul style="list-style-type: none">+49 722 97772280 - Europe - Multi lingual response+49 722 97772281 - Global – English Language response+1 978 495 5580 - USA – Multi-lingual response+85 2 975 70887 - Asia Pacific - Multi lingual response+61 2 8011 4763 - Australia - Multi lingual response+86 15626070595 - China - Chinese response
--------------	---

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr.
1272/2008

Akute orale Toxizität	Kategorie 4 - (H302)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)
Schwere Augenschädigung /-reizung	Kategorie 1 - (H318)

Hautsensibilisierung	Kategorie 1B - (H317)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 - (H335)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 - (H373)
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1 - (H400)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1 - (H410)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält 2-Hydroxy-3-phenoxypropyl acrylate, Acryloylmorpholin, exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat, (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen) diacrylat, 4,4-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Ester mit Acrylsäure, Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
- H315 - Verursacht Hautreizungen
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden
- H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- H335 - Kann die Atemwege reizen
- H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
- H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
- EUH208 - Enthält Genorad 20 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

- P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
- P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
- P280 - Augen-/Gesichtsschutz tragen
- P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
- P501 - Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen
- P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen

Weitere Angaben

Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	REACH-Registrierungsnummer
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	227-561-6	5888-33-5	20 - 30	Acute Tox. 5 (H303) Acute Tox. 5 (H313) Skin Sens. 1 (H317) Resp. Sens. 3 (H335) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119957862-25-0001

Proprietary	Listed	-	20 - 30	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT RE 2 (H373)	01-0000016491-73 -0000
Geschäftsgeheimnis	Listed	-	10 - 20	Skin Sens. 1 (H317)	Keine Daten verfügbar
(Octahydro-4,7-methano-1H-indendiy l)bis(methylen) diacrylat	255-901-3	42594-17-2	5 - 10	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2120051112-76 -0000
Geschäftsgeheimnis	Not Listed	-	5 - 10	Acute Tox. 5 (H303) Acute Tox. 5 (H313) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	Keine Daten verfügbar
Geschäftsgeheimnis	Listed	-	1 - 5	Repr. 2 (H361f) Skin Sens. 1B (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2119972295-29 -0000
Titandioxid	236-675-5	13463-67-7	0.1 - 1	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Geschäftsgeheimnis	Not Listed	-	0.1 - 1	Aquatic Chronic 2 (H411) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2A (H319)	Keine Daten verfügbar
Amines, C12-14-tert-alkyl, bis[2-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1- phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]benzoato(2-)]chromate(1-)	287-007-4	85408-46-4	<0.1	Aquatic Chronic 2 (H411)	Keine Daten verfügbar
Industrierusse	215-609-9 435-640-3	1333-86-4	<0.1	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt

Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.

Hautkontakt

Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Ärztliche Hilfe anfordern.

Selbstschutz des Ersthelfers

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Kapitel 8). Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden.

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Brenngefühl. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Husten und/oder Keuchen. Atembeschwerden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Für Umgebungsbrand geeignetes Löschmittel verwenden
Feuer der Brandklasse B: Zum Kühlen der Behälter Kohlendioxid (CO₂), gewöhnliche Trockenchemikalien (Natriumbicarbonat), gewöhnlichen Schaum (Aqueous Film Forming Foam-AFFF) oder Wassersprühstrahl verwenden.

Ungeeignete Löschmittel Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Wenn risikolos möglich, Behälter aus dem Brandbereich entfernen. Behälter bis lange Zeit nach Löschen des Brandes mit großen Wassermengen kühlen. Den Gefahrenbereich isolieren und ausschließlich befugten und entsprechend geschützten Mitarbeitern Zutritt gewähren. Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Einatmen ist gesundheitsschädlich. Löschrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden.

Occupational Spill Release Bei unbeschädigten Patronen besteht keine Gefahr der Undichtigkeit oder des Austretens. Aus beschädigten Patronen kann feuchte Tinte auslaufen. Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist Wassersprühstrahl zur Dampfreduzierung oder zum Umleiten von Dampfwolken verwenden Verschüttete Menge mit inertem Material aufnehmen (z.B. trockenem Sand oder Erde), dann in einen Behälter für Chemieabfälle geben Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen

Sonstige Angaben Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Zum Aufsaugen des Produkts einen unbrennbaren Stoff wie Vermiculit, Sand oder Erde verwenden und zur späteren Entsorgung in einen Behälter füllen. Nach Rückgewinnung des Produkts, Bereich mit Wasser spülen.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Nach dem Umgang mit diesem Produkt gründlich waschen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Allgemeine Hygienevorschriften Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Unter Verschluss aufbewahren. In einem kühlen, trockenen Bereich aufbewahren, abseits von potenziellen Wärmequellen, offenen Flammen, direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Chemikalien. An einem kühlen, trockenen Ort aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Zwischen 15 °C und 27 °C lagern. Transporttemperatur (bis zu 5 Wochen): -20 °C bis 50 °C. In einem Bereich für brennbare Materialien lagern. Vor Hitze, Funken und offener Flamme schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Exposure disclaimer Persönliche Schutzmaßnahmen sind nur notwendig, wenn die Patrone beschädigt/durchstoßen ist und Material austritt

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Titandioxid 13463-67-7	-	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-
Amines, C12-14-tert-alkyl, bis[2-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]benzoato(2-)]chromate(1-) 85408-46-4	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-	-	-
Industrierusse 1333-86-4	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³	-
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Titandioxid 13463-67-7	-	TWA: 10 mg/m ³	-	-	TWA: 6 mg/m ³
Amines, C12-14-tert-alkyl, bis[2-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]benzoato(2-)]chromate(1-) 85408-46-4	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	-
Industrierusse 1333-86-4	-	TWA: 3.5 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Titandioxid 13463-67-7	TWA: 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10.0 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³
Amines, C12-14-tert-alkyl, bis[2-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]benzoato(2-)]chromate(1-) 85408-46-4	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³
Industrierusse 1333-86-4	-	-	TWA: 4.0 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 3.5 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschießende Schutzbrille.

Handschutz	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.
Haut- und Körperschutz	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung.
Atemschutz	Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.
Allgemeine Hygienevorschriften	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Aussehen	Tintenpatrone	
Geruch	Charakteristisch.	
Farbe	beige	
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor	
<u>Besitz</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Flammpunkt	> 100 °C	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	
Brandfördernde Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

Erweichungspunkt	Es liegen keine Informationen vor
Molekulargewicht	Es liegen keine Informationen vor
Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung	Es liegen keine Informationen vor
Flüssigkeitsdichte	Es liegen keine Informationen vor
Schüttdichte	Es liegen keine Informationen vor
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Reaktivität Erwärmung kann Brand verursachen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Zersetzt sich bei Lichteinwirkung. Beim Erhitzen instabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Feuchte Tinte polymerisiert bei Lichteinwirkung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Licht- und Hitzeeinwirkung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Trifft unter normalen Anwendungs- und Lagerungsbedingungen nicht zu.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Thermische Zersetzungsprodukte. Verbrennung: Kohlenoxide.

Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Augen und der Atemwege führen. Gesundheitsschädlich beim Einatmen. (auf der Basis der Bestandteile).

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Reizt die Augen stark. Verursacht schwere Augenschäden. Kann Verätzungen verursachen. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen. (auf der Basis der Bestandteile).

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile). Verursacht Hautreizungen.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (auf der Basis der Bestandteile).

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Symptome Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Husten und/oder Keuchen.

Toxizitätskennzahl

Akute Toxizität

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral) 1,334.00 mg/kg
 ATEmix (dermal) 2,289.00 mg/kg
 ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel) 5.87 mg/l

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	= 4890 mg/kg (Rat)	> 3000 mg/kg (Rabbit)	
Proprietary	588 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rat)	5.28 mg/l (rat)
Geschäftsgeheimnis	(Rat) LD50 = 1,590 - 3,910 mg/kg	(Rabbit) LD50 = > 2,000 mg/kg	(Rat) 1 h LC0 = 6.7 mg/l
(Octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)bis(methylen) diacrylat	2.000 mg/kg (Rat) (Method: OECD Test Guideline 423)	2.000 mg/kg (Rat)(Method: OECD Test Guideline 402)	
Geschäftsgeheimnis	>2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg	
Geschäftsgeheimnis	> 5,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401)	> 2,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 402)	
Titandioxid	> 10000 mg/kg (Rat)		
Industrierusse	> 15400 mg/kg (Rat)	> 3 g/kg (Rabbit)	

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung /-reizung Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzellmutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Geschäftsgeheimnis	Repr. 2

STOT - einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

STOT - wiederholter Exposition Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 22.969232 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	1.98 mg/l Fresh water	0.704 mg/l Fresh water	-	0.524 mg/l Fresh water
Proprietary	120 mg/l (algae)	-	-	120 mg/kg (daphnia)
Geschäftsgeheimnis	Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) 96 h EC50 = 0.17 mg/l	Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 96 h LC50 = 27 mg/l	-	Daphnia magna (Water flea) 48 h EC50 = 95 mg/l
(Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen)diacrylat	(Pseudokirchneriella subcapitata) : 1,6 mg/l (Method: OECD Test Guideline 201)	(Fish) : 4,95 mg/l	-	(Daphnia magna Straus) : 2,36 mg/l (Method: OECD Test Guideline 202)
Geschäftsgeheimnis	> 2.01 mg/l (growth rate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201, static)	6.53 mg/l, Oryzias latipes (JIS K 0102-71, semistatic)	-	3.53 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static)
Industrierusse	-	-	-	5600: 24 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung	Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.
Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV	08 03 12* Waste ink containing dangerous substances.

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

<u>Additional Info</u>	Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist bei Transport in Größen von ≤5 l oder ≤5 kg nicht erforderlich Eine Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist bei Transport in Größen von ≤5 l oder ≤5 kg nicht erforderlich
-------------------------------	--

IMDG

14.1 UN/ID-Nr	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	ANDERE REGULIERTE STOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
14.3 Gefahrenklasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
Beschreibung	UN3082, ANDERE REGULIERTE STOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., 9, III
14.5 Meeresschadstoff Umweltgefahr	Nicht zutreffend Ja
14.6 Sondervorschriften EmS-Nr	274, 335 F-A, S-F
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

RID

14.1 UN/ID-Nr	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	ANDERE REGULIERTE STOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
14.3 Gefahrenklasse	9
Kennzeichnungen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
Beschreibung	UN3082, ANDERE REGULIERTE STOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., 9, III
14.5 Umweltgefahr	Ja
14.6 Sondervorschriften Klassifizierungscode	Keine M6

ADR

14.1 UN/ID-Nr	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	ANDERE REGULIERTE STOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
14.3 Gefahrenklasse	9
Kennzeichnungen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
Beschreibung	UN3082, ANDERE REGULIERTE STOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., 9, III
14.5 Umweltgefahr	Ja
14.6 Sondervorschriften Klassifizierungscode Tunnelbeschränkungscode	274, 335, 601, 375 M6 (E)

IATA

14.1 UN/ID-Nr	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	ANDERE REGULIERTE STOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)

- 14.3 Gefahrenklasse 9
- 14.4 Verpackungsgruppe III
- Beschreibung UN3082, ANDERE REGULIERTE STOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., 9, III
- 14.5 Umweltgefahr Ja
- 14.6 Sondervorschriften Keine



Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Industrierusse 1333-86-4	RG 16, RG 16bis	-

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

E1 - Gewässergefährdend in Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009 Nicht zutreffend

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

- H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
- H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden
- H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen
- H303 - Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein
- H313 - Kann bei Berührung mit der Haut gesundheitsschädlich sein
- H335 - Kann die Atemwege reizen
- H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
- H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Acute inhalation toxicity - Vapor	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung /-reizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationstoxizität	Berechnungsverfahren

Überarbeitet am 20-Mrz-2016

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Haftungsausschluss

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt vorgesehenen Informationen stammen aus Drittquellen. Wir gehen davon aus, dass die Informationen zum Veröffentlichungszeitpunkt korrekt sind, geben jedoch keine Zusicherungen oder Gewährleistungen bezüglich der Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen oder der Qualität oder Spezifikationen beliebiger herein erwähnter Materialien, Stoffe oder Gemische (zusammen als „Materialien“ bezeichnet). Die Informationen dienen nur als Richtlinie für sichere(n) Handhabung, Verwendung, Verbrauch, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung der Materialien. Die Informationen sind für solche Zwecke eventuell unzureichend und der Benutzer darf sich nicht auf die gegebenen Informationen verlassen. Die Informationen gelten eventuell nicht für Materialien, die mit Materialien oder in Verfahren kombiniert werden, die hierin nicht ausdrücklich erwähnt sind. Wir übernehmen keinerlei Haftung, einschließlich, jedoch ohne Einschränkung, für Schäden, Verluste oder Ausgaben, die durch den Verlass auf die in diesem Sicherheitsblatt enthaltenen Informationen entstehen. Das Sicherheitsdatenblatt bleibt ausschließlich unser Eigentum und darf ohne schriftliche Genehmigung unsererseits nicht vervielfältigt, geändert oder verteilt werden.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

