



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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Vollatex® 4201
Produktnummer	2015917780028
Referenznummer	6503 4011 09

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

Identifizierte Verwendungen

Basierend auf dem "use descriptor system" gemäß der Vorgabe der europäischen Chemikalienagentur ECHA

Verwendungssektor	SU 3
Produktkategorie	PC9a, PC9b

Weitere Informationen vgl. Abschnitt Expositionsszenario

Das Produkt ist ausschließlich für den industriellen und/oder gewerbsmäßigen Gebrauch bestimmt, und nicht für den privaten Verbraucher.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens

Hersteller/Lieferant	DuPont Performance Coatings GmbH
Strasse/Postfach	Christbusch 25
Nat.-Kennz./Postleitzahl/Ort	DE 42285 Wuppertal
Telefon	+49 (0)202 529-0
Telefax	+49 (0)202 529-2800

Auskunft zum SDB

Auskunftsgebender Bereich	Regulatory Affairs
Telefon	+49 (0)202 529-2385
Telefax	+49 (0)202 529-2804
Email-Adresse	sds-competence@deu.dupont.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	+49 (0)202 529-6655
--------------	---------------------

Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen

<http://www.dupont.com>

Abschnitt 2. Mögliche Gefahren

Das Gemisch ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich eingestuft.

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung des Gemisches

Gemäß geänderter EU-Richtlinie 1999/45/EC.

Einstufung : umweltgefährlich;

[R52/53] Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

2.2. Kennzeichnungselemente

R-Sätze

R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
--------	---

S-Sätze

S23	Dampf nicht einatmen.
S38	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.



2.3. Sonstige Gefahren

Enthält: 2,3-Epoxypropylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird. Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird.

Abschnitt 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Dieses Produkt ist ein Gemisch. Angaben zur Gesundheitsgefährdung basieren auf dessen Bestandteilen.

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Mischung von synthetischen Kunstharzen und Lösemitteln

Gefährliche Inhaltsstoffe

Gesundheitsgefährdende oder umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG und/oder der Verordnung (EG) 1272/2008 Titel II und Anhang VI in der durch Verordnung (EG) 790/2009 geänderten Fassung

CAS 25013-15-4	m-/p-Vinyltoluol	
EC 246-562-2	REACH keine Registriernummer vorhanden	5,00 - < 7,00 %
Einstufung	R10; Xn: R20; Xi: R36/37/38 Entz. Fl. 3, H226; Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319; Akut Tox. 4, H332; STOT einm. 3, H335;	
CAS 119-61-9	Benzophenon	
EC 204-337-6	REACH keine Registriernummer vorhanden	0,25 - < 0,50 %
Einstufung	N: R50/53 Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410;	
CAS 106-91-2	2,3-Epoxypropylmethacrylat	
EC 203-441-9	REACH 01-2119444916-30	0,25 - < 0,50 %
Einstufung	Xn: R20/21/22; Xi: R36/38; Xi: R43 [VI*] Akut Tox. 4, H302; Akut Tox. 4, H312; Hautreiz. 2, H315; Sens. Haut 1, H317; Augenreiz. 2, H319; Akut Tox. 4, H332; Notes: D;	

Den in diesem Gemisch verwendeten chemischen Stoffen sind bis zum angegebenen Änderungsstand dieses Sicherheitsdatenblatts nur die oben genannten REACH-Registriernummern zugeordnet.

Zusätzliche Hinweise

Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16.

Klartexte der H-Sätze siehe unter Kapitel 16.

[VI*]: Harmonisierte Einstufung laut Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, letzte Überarbeitung

Abschnitt 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Einatmen

Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt

Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden! Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.



Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Ärztlichen Rat einholen.

Verschlucken

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig halten.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Erfahrungen aus der Praxis in Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

Abschnitt 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wässriger filmbildender Universalschaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Sprühwasser.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall bildet sich dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Zersetzungsprodukte enthält. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxyde (NO_x), dichter, schwarzer Rauch entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brand- und Explosionsgefahren

Dieses Produkt ist nicht brennbar. [Nach der Richtlinie 67/548/EWG mit Nachträgen.] Ein Erhitzen über den Flammpunkt vermeiden.

Spezielle Schutzausrüstung und Brandbekämpfungsmaßnahmen

Wenn notwendig tragen: Feuerfester Chemieschutzanzug. Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Im Brandfall Tanks durch Wasserbesprühung kühlen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Zusätzliche Information

Temperaturklasse T1 EN60079-14/9
Brandklasse B (DIN EN 2)

Abschnitt 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Emissionen durch flüchtige organische Verbindungen möglichst vermeiden.



6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen (siehe Kapitel 13) in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Vorzugsweise mit Reinigungsmitteln säubern, möglichst keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

Abschnitt 7. Handhabung und Lagerung

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise für sichere Handhabung

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Luftgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Behältnisse benutzen. Das Tragen antistatischer Kleidung inkl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Wenn das Material ein Überzug ist, den trockenen Überzug nur mit geeignetem Atemgerät oder angemessener Ventilation und Handschuhen abschleifen, brennschneiden, löten oder schweißen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Hinweise auf dem Etikett beachten. Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

VCI Lagerklasse: 3B

Zusammenlagerungshinweise

Fern von Oxidationsmitteln und stark alkalischen und stark sauren Materialien lagern.

Lagerungshinweise und Zusammenlagerungsbeschränkungen gemäß TRGS 514 und TRGS 515 beachten. Nicht zusammenlagern mit explosiven Stoffen, Gasen, entzündbaren festen Stoffen, Stoffen, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden, entzündend wirkenden Stoffen, infektiösen Stoffen und radioaktiven Stoffen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe die Expositionsszenarien im Anhang

Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL

Keine Information verfügbar.



PNEC

Keine Information verfügbar.

Gemeinschaftliche / nationale Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Quelle	Zeit	Type	Wert	Bemerkung
25013-15-4	m-/p-Vinyltoluol			AGW	490 mg/m ³	
				AGW	100 ppm	
				MAK	490 mg/m ³	
				MAK	100 ppm	

AGW – TRGS 900, Stand 2010

MAK – DFG Liste, Stand 2010

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für angemessene Lüftung sorgen. Dies kann durch gute allgemeine Abluftfassung oder sofern praktisch durchführbar, durch eine lokale Absaugung erreicht werden. Wenn diese nicht ausreichen, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter dem AGW zu halten, muss ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Maske mit Gasfilter, Typ A (EN 141)

Schutzausrüstung

Um einen Kontakt mit den Augen, der Haut oder der Kleidung zu verhindern, soll eine persönliche Schutzausrüstung getragen werden.

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Luftgrenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden

Handschutz

Die Durchbruchzeit von Handschuhen ist für das Produkt selbst nicht bekannt. Das Handschuhmaterial wird aufgrund der Stoffe in der Zubereitung empfohlen.

Handschuhmaterial	Handshuhdicke	Durchdringungszeit
Nitrilkautschuk	0.33 mm	60 min

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Zum Schutz bei bestimmungsgemäßer Verwendung (z.B. Spritzschutz) ist ein Nitrilschutzhandschuh der Chemikalienbeständigkeit Gruppe 3 (z.B. Dermatril® Handschuh) zu verwenden. Nach Kontamination ist der Handschuh zu wechseln. Sollte ein Eintauchen der Hände in das Produkt nicht vermeidbar sein (z.B. Wartung, Instandsetzung) ist ein Butyl- oder Fluorkautschukhandschuh zu verwenden. Bei Bezug des Handschuhs von Ihrem Hersteller sind die Angaben zur Durchdringungszeit der in Kapitel 3 dieses Sicherheitsdatenblattes genannten Stoffe zu erfragen. Bei Arbeiten mit scharfkantigen Gegenständen können Handschuhe beschädigt und damit unwirksam werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Für die Beurteilung der Gefährdung durch Hautkontakt ist die TRGS 401 zu beachten.

Zusätzliche Hinweise:

Siehe BG Regel 195 für den Einsatz von Schutzhandschuhen.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikerfaser.



Hygienemaßnahmen

Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen. Keine organischen Lösemittel verwenden! Regeln und Vorschriften der Berufsgenossenschaften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Angaben zur Ökologie sind dem Kapitel 12 zu entnehmen.

Abschnitt 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form: flüssig Farbe: gelb

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Methode
Flammpunkt	76 °C	DIN 53213/ISO 1523
Zündtemperatur	575 °C	DIN 51794
Siedepunkt/Siedebereich	200 °C	
Untere Explosionsgrenze	entfällt	
Obere Explosionsgrenze	entfällt	
Dampfdruck	0,1 hPa	
Relative Dichte	1,11 g/cm ³	DIN 53217/ISO 2811
Wasserlöslichkeit	teilweise mischbar	
Viskosität (23 °C)	>100 s	ISO 2431-1993 6 mm
Lösemitteltrennprüfung	< 3%	ADR/RID
Gesamtlösemittelgehalt (abzüglich Wasser)	6,1%	Basis Dampfdruck >= 0.01 kPa
pH-Wert	nicht anwendbar	

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Daten verfügbar.

Abschnitt 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Kapitel 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

Abschnitt 11. Toxikologische Angaben



11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist nicht als solches geprüft, sondern nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG) und den toxikologischen Gefahren entsprechend eingestuft. Die Zubereitung wurde gemäß der durch die Richtlinie 1999/45/EG für gefährliche Zubereitungen festgesetzten Methode bewertet und dementsprechend in Bezug auf toxikologische Wirkungen eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 3.

Erfahrungen aus der Praxis

Verschlucken kann Übelkeit, Durchfall, Erbrechen, Magen-Darm-Reizung und chemische Pneumonie verursachen. Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Extremfällen Bewusstlosigkeit. Lösemittel können einige der oben genannten Wirkungen durch Hautabsorption verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen.

Akute Toxizität

Akute inhalative Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expo- sitions- zeit	Wert	Methode
203-441-9	2,3-Epoxypropylmethacrylat	Ratte	LD50	4 h	412 ppm	

Akute dermale Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expo- sitions- zeit	Wert	Methode
203-441-9	2,3-Epoxypropylmethacrylat	Kaninchen	LD50		469 mg/kg	

Akute orale Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expo- sitions- zeit	Wert	Methode
203-441-9	2,3-Epoxypropylmethacrylat	Ratte	LD50		597 mg/kg	

Sensibilisierung

Enthält: 2,3-Epoxypropylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben

Prüfergebnisse zur Umweltverträglichkeit des Produktes liegen nicht vor. Die Angaben in diesem Kapitel stimmen mit den Informationen aus dem Stoffsicherheitsbericht vom Revisionsdatum überein.

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität

Akute und verlängerte Toxizität bei Fischen

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositi- onszeit	Wert	Methode
204-337-6	Benzophenon	Pimephales promelas (fett- köpfige Elritze)		32 Tage	0,73 mg/l	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.



12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten ist für keinen Inhaltsstoff dieses Einstufungskriterium erfüllt (siehe Abschnitt 3).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Die Zubereitung wurde gemäß der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend der ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 3.

Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX)

Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX beitragen.

Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Produkt

Empfehlung:

Als Entsorgungsverfahren wird die energetische Verwertung empfohlen. Sofern nicht möglich ist nur die Sonderabfallverbrennung geeignet.

Abfallschlüssel Nr.	Beschreibung
08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte/restentleerte Verpackungen

Empfehlung:

Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall (Abfallschlüssel-Nummer 150110).

Abschnitt 14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ADR/RID:gemäss Anmerkung 1, Kapitel 2.2.3.1.1

IMDG:gemäss Kapitel 2.3.1.3

ICAO/IATA:gemäss Kapitel 3.3.1.3

14.1. UN-Nummer

entfällt

14.2. UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung

entfällt

14.3. Gefahrenklasse(n) Transport

entfällt

14.4. Verpackungsgruppe

entfällt



14.5. Umweltgefahren

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: kein(e,er)

Meeresschadstoff

IMDG: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

siehe Abschnitt 6 - 8

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Abschnitt 15. Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß deutscher Gesetzgebung hergestellt.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Paragraph 10(3) der GefStoffV ist zu beachten.

Störfallverordnung:
siehe Angaben zu Inhaltsstoffen in Kapitel 3 und Kennbuchstabe in Kapitel 15.

Klassifizierung nach BetrSichV: nicht anwendbar

TA Luft	Klasse 1 Wert [%]
- Ausgabedatum 1986	0
- Ausgabedatum 2002	0

Sonstige: 6 %

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (wassergefährdend)
(Ermittlung nach VwVwS)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:
Nur für den berufsmäßigen Verwender.
Gefahrstoffverordnung - insbesondere die Umgangsvorschriften der Abschnitte 5 und 6 sowie Anhang V "Besondere Vorschriften für bestimmte Gefahrstoffe und Tätigkeiten"
TRGS 500 "Schutzmaßnahmen: Mindeststandards"

BGV A1 "Grundsätze der Prävention"
BGR 190 "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten"
BGR 192 "Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz"
des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

Abschnitt 16. Sonstige Angaben

R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 3

R10 | Entzündlich.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung 453/2010/EG geänderten Fassung

2015917780028 v9.2

Überarbeitet am: 2011-08-18

Druckdatum: 2011-08-18

de/DE Seite 10 - 14

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

H-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 3

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Stoffnr.	CAS Nr: www.cas.org/EO/regsys.html EC Nr: http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=ein
Gesundheitsgefährdende oder umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG.	http://ecb.jrc.it/existing-chemicals/ http://ecb.jrc.it/classification-labelling/ http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotssverordnungen	Richtlinie 76/769/EG Richtlinie 98/24/EG Richtlinie 90/394/EG Richtlinie 79/393/EG Richtlinie 1999/45/EG Richtlinie 2006/8/EG EUR-LEX: http://europa.eu.int/eur-lex/lex
Grenzwert für den reinen Stoff	http://osha.europa.eu/OSHA

Schulungshinweise

Richtlinie 76/769/EG

Richtlinie 98/24/EG

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Das Produkt soll nur durch Personen über 18 Jahren gehandhabt werden, die ausreichend über die Arbeitsweise, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach Paragraph 6 der Gefahrstoffverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.12.2004.

Berichtsversion

Version	Veränderungen
9.2	11, 16

Überarbeitet am: 2011-08-18



Anhang -Expositionsszenarien

Expositionsszenario für industriellen Gebrauch von Beschichtungsmaterial

Das Expositionsszenario liefert spezifische Informationen, wie ein gefährlicher Stoff (in einem Gemisch) sicher gehandhabt und beherrscht werden soll. Es berücksichtigt spezifische Verwendungsbedingungen um zu gewährleisten, dass die Verwendung für Menschen und Umwelt sicher ist. Die angegebenen Risikominderungsmaßnahmen sind umzusetzen, sofern der nachgeschaltete Anwender die sichere Verwendung nicht in abweichender Form sicher stellen kann.

1. Expositionsszenario (Typ 1) für das Auftragen von Tränkhärzen

Freie Kurzbezeichnung:

Industrielle Anwendung von Tränkhärzen

Systematische Bezeichnung auf Grundlage von Verwendungsdeskriptoren:

Verwendungssektor	SU 3
Produktkategorie	PC9a, PC9b
Verfahrenskategorie	PROC 4 (umfasst PROC 2), PROC 5 (umfasst PROC 3), PROC 8a (umfasst PROC 8b), PROC 13
Umweltfreisetzungskategorie	ERC 4, ERC 5

Abgedeckte Tätigkeiten:

Vorbereiten (Viskositätseinstellung) Umfüllen/Laden Auftragen durch Eintauchen und Gießen, Trocknen und Aushärten des Tränkhärzes

Beitragende Szenarien:

PROC 4 (umfasst PROC 2)	Anzuwenden für: Trocknen und Aushärten von Beschichtungen
PROC 5 (umfasst PROC 3)	Anzuwenden für: Viskositätseinstellung
PROC 8a (umfasst PROC 8b)	Umfüllen des Stoffes oder der Zubereitung (Laden/Entladen)
PROC 13	Behandlung von Gegenständen durch Eintauchen und Gießen Ebenfalls anzuwenden für: Tränken

Abschätzungsverfahren:

ECETOC TRA version 2.0
Beurteilung durch DuPont Fachleute

2. Anwendungsbedingungen und Risikomanagement-Maßnahmen

2.1. Beitragendes Expositionsszenario Umwelt

Vorbereiten, Umfüllen/Laden Auftragen durch Eintauchen und Gießen, Trocknen und Aushärten des Tränkhärzes

Verfahrensbedingungen

Kein Übertrag ins betriebliche Abwasser spezifische Abschätzung der Umwelteinwirkung entfällt

2.2. Beitragende Expositionsszenarien Beschäftigte

Vorbereiten, Umfüllen/Laden Auftragen durch Eintauchen und Gießen, Trocknen und Aushärten des Tränkhärzes

	PROC	DOA	LEV/TRV	RPE	DPE
Mischen	5 (umfasst 3)	> 4 h	TRV	nein	ja Stufe 2
Umfüllen	8a (umfasst 8b)	> 4 h	TRV	nein	ja Stufe 2
Tränken	13	> 4 h	TRV	nein	ja Stufe 2
Aushärten	4 (umfasst 2)	> 4 h	TRV	nein	ja Stufe 2

Zusätzliche Voraussetzung

Vorstehende Kenngrößen stellen Grundannahmen gemäß CEPE-Übersicht zu Anwendungsbedingungen dar



3. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle

Die Expositionsabschätzung basiert auf den Ausgangsszenarien für die in dieser Zubereitung verwendeten Chemikalien, sofern sie von Herstellern oder Importeuren geliefert werden. Die Angabe des Leitsubstanzindikators basiert auf der DPD+-Methode, bei der Anteil, Flüchtigkeit und Gefährlichkeitsmerkmale berücksichtigt werden. Die Verwendung des Gemischs wird als sicher betrachtet, wenn die Bedingungen für den sicheren Gebrauch der Leitsubstanz berücksichtigt werden. Risikoabschätzung kann nicht erfolgen, solange keine Ausgangsexpositionsszenarien verfügbar sind.

3.1. Expositionsabschätzung Umwelt

Keine relevanten ökotoxikologischen Auswirkungen erwartet; spezifische Beschreibung und Bewertung der Umwelteinflüsse nicht erforderlich;

3.2. Expositionsabschätzung Beschäftigte

Keine relevanten toxikologischen Auswirkungen erwartet; spezifische Beschreibung und Bewertung der Einflüsse auf Beschäftigte nicht erforderlich;

Zusätzliche Voraussetzung

Vorstehende Expositionsabschätzung wird durchgeführt für Beschichtungsmaterial in Lieferform. Expositionsabschätzung erfordert Anpassung für das verarbeitungsfertige Gemisch (Verdünnern beachten).

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob er sich innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios befindet

Durch Verändern der Anwendungsbedingungen und Risikominderungsmaßnahmen (Anpassung) kann ein nachgeschalteter Anwender überprüfen, ob er innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios arbeitet. Eine Standardanpassung kann sich auf Faktoren zur Beeinflussung der Einwirkung stützen, die von ECETOC TRA genutzt und nachfolgend aufgeführt werden.

$RCR(s) = RCR(o) \cdot EMF(s)/EMF(o)$

$RCR(s)$ shall be < 1

$RCV(a)$ = angepasstes Risikocharakterisierungsverhältnis; $RCV(u)$ = ursprüngliches Risikocharakterisierungsverhältnis (in Teil 3)

$EMF(a)$ = für die Anpassung ausgewählter expositionsmodifizierender Faktor $EMF(u)$ = ursprünglicher

expositionsmodifizierender Faktor (in Teil 3)

Skalierung kann nacheinander für mehrere Determinanten verwendet werden.

Beispiel: Keine technische Raumlüftung für das Mischen von Farbtönen ($EMF(o) = 0,3$), Dauer der Aktivität beschränkt sich auf 1 Std./Tag ($EMF(s) = 0,2$)

Spezifische Skalierung darf auf Messwerte an den einzelnen Standort bezogen werden.

Content % range	Content Faktor	DOA h	DOA Faktor	Atemschutz Ausrüstung	Faktor	Hautschutz Ausrüstung	Faktor
> 25	1	> 4	1	No RPE	1	Keine Handschuhe	1
5 - 25	0,6	1 - 4	0,6	Filtermaske	0,1	Geeignete Handschuhe	0,2
1 - 5	0,2	0,25 - 1	0,2	Luftgespeiste Maske	0,05	Widerstandsfähige Handschuhe,	0,1
< 1	0,1	< 0,25	0,1			Schulung	
						Dito, spezifische Schulung	0,05
						Dito, intensive Beaufsichtigung	0,02

PROC	TRV	LEV Ind	LEV Derm
2	0,3	0,1	0,1
3	0,3	0,1	0,1
4	0,3	0,1	0,1
5	0,3	0,1	0,005
8a	0,3	0,1	0,01
8b	0,3	Sol 0,05	0,1
8b	0,3	Vol 0,03	0,1
13	0,3	0,1	0,05

PROC	Faktor	PROC	Faktor (Ind.)
4 (hohe Flüchtigkeit)	1	2 (hohe Flüchtigkeit)	0,5
5 (hohe Flüchtigkeit)	1	3 (hohe Flüchtigkeit)	0,4
8a (hohe Flüchtigkeit)	1	8b (hohe Flüchtigkeit)	0,6
4 (mittlere Flüchtigkeit)	1	2 (mittlere Flüchtigkeit)	0,5
5 (mittlere Flüchtigkeit)	1	3 (mittlere Flüchtigkeit)	0,5
8a (mittlere Flüchtigkeit)	1	8b (mittlere Flüchtigkeit)	1
4 (niedrige Flüchtigkeit)	1	2 (niedrige Flüchtigkeit)	0,2
5 (niedrige Flüchtigkeit)	1	3 (niedrige Flüchtigkeit)	0,6
8a (niedrige Flüchtigkeit)	1	8b (niedrige Flüchtigkeit)	0,5



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung
453/2010/EG geänderten Fassung

2015917780028 v9.2

Überarbeitet am: 2011-08-18

Druckdatum: 2011-08-18

de/DE Seite 13 - 14

Gute Praxis Empfehlung

Verwendung durch private Endverbraucher (SU 21) wird nicht betrachtet da das Produkt ausschließlich für industrielle Verwendung vorgesehen ist.

Für dispersiven (breit verteilten) Gebrauch (ERC 8a-8f) erfolgt keine Abschätzung

Es wird kein wesentlicher Stoffeintrag in Meerwasser, Sediment oder Boden erwartet

Verschlucken (oralen Pfad) wird nicht abgeschätzt, da bei der industriellen / handwerklichen Verwendung nicht erwartet wird, dass dies geschieht

Gefährlichkeitsmerkmale auf Grund der Teilchenform sind zu vernachlässigen wegen der Einbindung in eine Polymermatrix (silikogene oder ähnliche Bestandteile)

Expositionsabschätzung wird durchgeführt für Beschichtungsmaterial in Lieferform.

Anpassung für das verarbeitungsfertige Gemisch kann erforderlich sein in Abhängigkeit von der Auswahl einer spezifischen Verdünnung.

Verluste in der Nutzungsphase sind vernachlässigbar, sie liegen jedenfalls unter 1 %

Für das Abfallstadium erfolgt keine Abschätzung, da Abfallbehandlung durch Verbrennung oder biologische Behandlung mit anschließender sicherer Ablagerung der inerten Rückstände angenommen wird

Bei Verwendung für Spielzeug und für Gegenstände, die für lang andauernden Hautkontakt oder indirekten Kontakt mit

Lebensmitteln ausgelegt sind, ist eine weiter gehende Abschätzung erforderlich

Besonders besorgniserregende Stoffe sind über der Deklarationsschwelle nicht enthalten, sofern sie nicht in Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblatts offen gelegt sind

Folgende Hinweise sollen befolgt werden, sofern die Expositionsabschätzung in Teil 3 keine ausreichende Information enthält

Empfehlung, technische Raumbelüftung zu verwenden.

Hinweis, Haut-/Augenschutz als standardmäßige RMM zu tragen auf Grund des Risikos von Verschüttungen/Tröpfchen

Hinweis, ein Rückhaltesystem für Verschüttungen entsprechend geltender Vorschriften vorzuhalten.

Standardisierte Verwendungsdeskriptoren gemäß Leitlinie der Europäischen Chemikalienagentur zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.12

SU 3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
PC9a	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner
PC9b	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton
PROC 2	Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC 3	Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
PROC 4	Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC 5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC 8a	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC 8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC 13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
ERC 4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC 5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

Verzeichnis

SU	Verwendungssektor
PC	Produktkategorie
PROC	Verfahrenskategorie
ERC	Umweltfreisetzungskategorie
AC	Erzeugniskategorie
CEPE	Europäischer Rat der Hersteller und Importeure von Lacken, Druckfarben und Künstlerfarben
OC	Anwendungsbedingungen
DOA	Dauer der Tätigkeit
LEV	Punktabsaugung
TRV	Technische Raumbelüftung
RMM	Risikomanagementmaßnahmen
RPE	Atemschutz
DPE	Hautschutz
SVHC	Besonders besorgniserregende Stoffe
LSI	Leitsubstanzindikator
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe für minimale schädliche Auswirkung
ECETOC TRA	Zielgenaue Risikoabschätzung (Targeted risk assessment) gemäß Vorschlag des Europäischen Zentrums für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien (European center for ecotoxicology and toxicology of chemicals)



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung
453/2010/EG geänderten Fassung

2015917780028 v9.2
Überarbeitet am: 2011-08-18
Druckdatum: 2011-08-18
de/DE Seite 14 - 14

RCR | Risikocharakterisierungsverhältnis