



1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

Produktname	Voltatex® 5131 former Voltatex Haerter Z MISCHUNG 30:100 GEWICHTSTEILE MIT VOLTATEX 3110 former VOLTATEX CE 12 FW ERGIBT VOLTATEX 3110/5131
Produktnummer	2049309017027
Empfohlener Verwendungszweck	Additiv zur Verwendung durch Fachmann
Bezeichnung des Unternehmens	Hersteller/Lieferant DuPont Performance Coatings Austria GmbH Strasse/Postfach Mödlinger Strasse 15 Nat.-Kennz./Postleitzahl/Ort AT 2353 Guntramsdorf Telefon +43 (0)2236 500-0
Produktinformation	Telefon +43 (0)2236 500-0
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
Notfallauskunft	Notrufnummer +49 (0)202 529-6655
Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen http://www.dupont.com	

2. Mögliche Gefahren

Die Zubereitung ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich eingestuft.

Bezeichnung der Gefahren

Einstufung : Gesundheitsschädlich; Reizend; sensibilisierend;
Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Mischung von Lösemitteln und speziellen Additiven

Gefährliche Inhaltsstoffe

Stoffe mit Gesundheitsgefahren oder umweltgefährlichen Eigenschaften im Sinne der EU-Richtlinie 67/548/EG (Stoffliste inkl. 29. ATP)

EG-Nr.	CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Konzentration	Einstufung
	9016-87-9	homopolymeres Diphenylmethandiisocyanat	95,00 - < 100,00 %	Xn; R20 Xi; R36/37/38 R42/43

Zusätzliche Hinweise

Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16.

4. 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.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall bildet sich dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Zersetzungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10). Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Brand- und Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Geeignete Löschmittel

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

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Wasservollstrahl

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 Hinweise

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Temperaturklasse T3 EN60079-14/9

Brandklasse B (DIN EN 2)

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten. Dämpfe nicht einatmen.

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.

Reinigungsverfahren

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. Verschmutzte Flächen sofort mit geeignetem Lösemittel säubern. Als solches verwendbar (entzündlich): Wasser 45 Vol.%, Ethanol oder iso-Propanol 50 Vol.%, Ammoniak-Lösung (Dichte=0,88) 5 Vol.%. Alternativ dazu verwendbar (nicht entzündlich): Natriumcarbonat 5 Vol.%, Wasser 95 Vol.%. Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenen Behältern stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsprechend entsorgen (siehe Kapitel 13).

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

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

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.

Lagerung

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.

Zusammenlagerungshinweise

Getrennt lagern von Oxidationsmitteln, stark alkalischen und stark sauren Materialien, Aminen, Alkoholen und Wasser. Einwirken von Luftfeuchtigkeit und Wasser vermeiden. CO₂-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Überdruck entstehen und es besteht die Gefahr des Zerberstens.

VCI Lagerklasse: 10

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Einwirken von Luftfeuchtigkeit und Wasser vermeiden. Luftfeuchtigkeit und/oder Wasser lassen Kohlendioxid entstehen, welches einen Überdruck im Behälter verursacht. Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

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

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für angemessene Lüftung sorgen. Beim Spritzvorgang auch bei guter Belüftung umgebungsluftunabhängige Geräte tragen.

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen

Das Produkt enthält keine maßgeblichen Stoffkonzentrationen, die laut AGW-Werten als gesundheitsgefährlich eingestuft sind.

Schutzausrüstung

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

Atemschutz

Beim Spritzvorgang umgebungsluftunabhängige Geräte tragen; andernfalls können in gut gelüfteten Räumen Sauerstoffmasken durch Filtergeräte mit Kombinationsfilter wie Partikel-/Gasfilter ersetzt 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 Produktspritzer Schutzbrille tragen.

Haut- und Körperschutz

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

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 Umweltextposition

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

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild

Form: flüssig Farbe: braun

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Methode
Flammpunkt	> 100 °C	
Selbstentzündungstemperatur	201 °C	DIN 51794
Siedepunkt/Siedebereich	350 °C	
Untere Explosionsgrenze	entfällt	
Obere Explosionsgrenze	entfällt	
Dampfdruck	0,0 hPa	
Relative Dichte	1,23 g/cm ³	DIN 53217/ISO 2811
Wasserlöslichkeit	nicht mischbar	
Viskosität (23 °C)	22 s	ISO 2431-1993 6 mm
Lösemitteltrennprüfung	< 3%	ADR/RID
Gesamtlösemittelgehalt (inkl. Wasser)	0,0%	Basis Dampfdruck >= 0.01 kPa
pH-Wert	entfällt	

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität

Stabil

Zu vermeidende Bedingungen

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

Zu vermeidende Stoffe

Von Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten. Amine und Alkohole verursachen exotherme Reaktionen. Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. CO₂-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Überdruck entstehen und es besteht die Gefahr des Zerberstens.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide sowie Blausäure, Amine, Alkohole und Wasser entstehen.

11. Toxikologische Angaben

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. Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Einzelheiten siehe Kapitel 3 und 15.

Erfahrungen aus der Praxis

Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Produkte gilt: Diese Zubereitung kann akute Reizungen und/oder die Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen. Bei Zustand nach Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Luftgrenzwertes Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen. Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Extremfällen Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der hier genannten Effekte verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Flüssigkeitsspritzer, die in die Augen gelangen, können Reizungen und reversible Schäden verursachen. Enthält homopolymeres Diphenylmethandiisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Art des Toxizitätstests	Wert	Zeit	Spezies
homopolymeres Diphenylmethandiisocyanat			
Oral LD50	> 2000 mg/kg		Ratte
Oral LD50	> 10000 mg/kg		Ratte
Inhalation LC50	490 mg/m ³	4 h	Ratte

12. Umweltbezogene Angaben

Prüfergebnisse zur Umweltverträglichkeit des Produktes liegen nicht vor. Produkt enthält keine organischen Halogene.

Mobilität

Keine Information verfügbar.

Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

Andere schädliche Wirkungen

Die Zubereitung wurde gemäß der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

13. Hinweise zur Entsorgung

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).

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

15. Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EU-Richtlinie 1999/45/EG

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes

Xn	Gesundheitsschädlich
Enthält	homopolymeres Diphenylmethandiisocyanat.

R-Sätze

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

S-Sätze

S23	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
S24	Berührung mit der Haut vermeiden.
S37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S38	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

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: 0 %

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend)
(Ermittlung nach VwVwS)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften:
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.

16. Sonstige Angaben

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

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R42	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

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 Verbotsverordnungen	Richtlinie 76/769/EG Richtlinie 98/24/EG Richtlinie 90/394/EG Richtlinie 793/93/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

4.2 16

Überarbeitet am: 2008-11-07