

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

<b>Bezeichnung des Stoffes</b>	Polyvinylbutyral
<b>Handelsname des Stoffes</b>	Mowital
<b>Identifikationsnummer</b>	68648-78-2 (CAS-Nummer)
<b>Registrierungsnummer</b>	-
<b>Synonyme</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die nachfolgend genannten Produkttypen: * B 14 S, B 16 H, B 20 H, B 30 H, B 30 HH, B 30 T, * B 45 H, B 60 H, B 60 HH, B 60 T, B 75 H,
<b>Ausgabedatum</b>	06-April-2011
<b>Überarbeitungsnummer</b>	05
<b>Datum der Überarbeitung</b>	29-Mai-2020
<b>Datum des Inkrafttretens</b>	13-Oktober-2016

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

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	Nur für die industrielle Verwendung. Additiv/Bindemittel für Primer. Beschichtungen. Lack. Druckerschwärze.
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Unbekannt.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Lieferant:**

<b>Firmenname</b>	Kuraray Europe GmbH
<b>Anschrift</b>	Philipp-Reis-Str. 4 D-65795 Hattersheim Deutschland
<b>Telefonnummer</b>	+49-69-305-85300
<b>E-Mail-Adresse</b>	product-safety@kuraray.com
<b>Technischer Kontakt:</b>	+49-69-305-85729
<b>1.4 Notrufnummer</b>	0 800 680 0425 or +44 20 35147487
<b>Zugangscod</b>	334939

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Die Substanz wurde auf ihre physischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

**Einstufung gemäß der (EG) Verordnung Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung**

Diese Substanz erfüllt nicht die Einstufungskriterien gemäß der Richtlinie (EG) 1272/2008 in der geänderten Fassung.

**Gefahrenübersicht**

Staub kann die Atemwege, Haut und Augen reizen. Durch Exposition können tränende, gerötete und schmerzende Augen hervorgerufen werden. Freigesetzter Staub kann den Hals und die Atemwege reizen und Husten hervorrufen. Länger anhaltender Kontakt kann trockene Haut verursachen. Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung**

<b>Gefahrenpiktogramme</b>	Keine.
<b>Signalwort</b>	Keine.
<b>Gefahrenhinweise</b>	Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung.

**Sicherheitshinweise**

<b>Prävention</b>	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<b>Reaktion</b>	Keine Angaben bezüglich besonderer Erste-Hilfe-Maßnahmen.
<b>Lagerung</b>	Trocken lagern. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Nicht in der Nähe von inkompatiblen Materialien lagern.
<b>Entsorgung</b>	Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett**

Keine.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Feine Partikel können mit Luft explosive Mischungen bilden. Staubansammlung vermeiden, um Explosionsgefahr möglichst gering zu halten. Dieses Material lässt sich nur schwer entzünden; es werden jedoch mögliche Vorsichtsmaßnahmen gegen eine Staubexplosion empfohlen. Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII für vPvB / PBT.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

#### Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Polyvinylbutyral	> 97,5	68648-78-2	-	-	
<b>Einstufung:</b>	-	-			
Wasser (Verunreinigung)	< 2,5	7732-18-5 231-791-2	-	-	
<b>Einstufung:</b>	-				
Butyraldehyd (Verunreinigung)	< 0,05	123-72-8 204-646-6	-	605-006-00-2	
<b>Einstufung:</b>	Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319				
Natriumchlorid (Verunreinigung)	< 0,05	7647-14-5 231-598-3	-	-	
<b>Einstufung:</b>	-				

#### Weitere Kommentare

Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben. Polyvinylbutyral kann auch die CAS-Nummer 63148-65-2 haben. Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Einatmen.

Wird vom Materialstaub inhaliert, die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.

##### Hautkontakt

Mit Wasser und Seife abwaschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

##### Augenkontakt

Auge nicht reiben. Mit Wasser spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

##### Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Verschlucken einer größeren Menge, unverzüglich eine Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen anrufen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kontakt mit Staub: Reizt die Augen und Schleimhäute. Husten.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Allgemeine Brandgefahren

Das Produkt ist nicht entzündbar. Das Produkt kann Staub bilden und elektrostatische Ladungen aufbauen, wodurch ein elektrischer Funke (Entzündungsquelle) erzeugt werden kann. Angemessene Erdungsverfahren anwenden.

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Wasserdampf. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Bei der Verwendung des Löschmittels darauf achten, dass sich kein Staub in der Luft bildet. Löschmittel verwenden, die für die Materialien in der Umgebung geeignet sind.

##### Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Staubbildung vermeiden; feiner in der Luft verteilter Staub in ausreichenden Konzentrationen und bei Vorhandensein einer Zündquelle können explosionsgefährlich sein. Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Wahl von Atemschutzgerät zur Brandbekämpfung: Die allgemeinen Brandschutzmaßnahmen am Arbeitsplatz beachten. Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

**Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung**

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Das Einatmen von Staub und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Einsatzkräfte**

Unnötiges Personal fernhalten. Das Einatmen von Staub und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltbeauftragter muss über alle Freisetzungen informiert werden.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Staubbildung vermeiden. Staub oder Partikel mit einem Staubsauger mit HEPA-Filter aufnehmen. Zum Reinigen keine Druckluft verwenden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's. Angaben zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13 des SDB's

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Die Bildung und Ansammlung von Staub minimieren. Das Material darf sich insbesondere auf horizontalen Flächen nicht in größeren Mengen ablagern, da es von dort in die Luft gelangen, brennbare Staubwolken bilden und zu sekundären Explosionen beitragen könnte. Regelmäßige Reinigung sollte eingeführt werden, um sicherzustellen, dass sich kein Staub auf den Oberflächen ansammelt. Durch Bewegen und Mischvorgänge der trockenen Pulver kann statische Elektrizität durch Reibung erzeugt werden. Entsprechende Sicherheitsmaßnahmen sind zu treffen, bspw. Erdung, und elektrische Kontaktierung oder Inertatmosphären. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen, wenn ein Risiko für Staubexplosion besteht.

Längeren Kontakt vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Das Einatmen von Staub und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Nach der Handhabung die Hände waschen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Im fest verschlossenen Originalbehälter lagern. Kühl, trocken und gut belüftet lagern. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des MSDB). Die Anleitungen des Herstellers lesen und befolgen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Additiv/Bindemittel für Primer. Beschichtungen. Lack. Druckerschwärze.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte für berufsbedingte Exposition**

**Sshweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**  
**Komponenten**

**Typ**

**Wert**

**Form**

Staub

TWA

3 mg/m3

Lungengängiger Staub.

10 mg/m3

Inhalierbarer Staub.

**Biologische Grenzwerte**

Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

**Empfohlene Überwachungsverfahren**

Standardüberwachungsverfahren befolgen.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)**

Steht nicht zur Verfügung.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)**

Steht nicht zur Verfügung.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei Arbeiten mit Staubbildung für ausreichende Lüftung sorgen. Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Wenn die technischen Maßnahmen nicht ausreichend sind, um die Konzentration der Staubpartikel unter dem MAK-Wert zu halten, ist eine geeignete Atemschutzausrüstung zu tragen.

## Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

<b>Allgemeine Angaben</b>	Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.
<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	Bei möglicher Berührung: Geprüfte Schutzbrille tragen.
<b>Hautschutz</b>	
- Handschutz	Schutzhandschuhe tragen. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilgummi. Materialdicke: 0.12 mm. Durchdringungszeit: >=480 min. Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilgummi Materialdicke: 0.12 mm Durchdringungszeit: >=480 min.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Es ist sinnvoll den Hautkontakt auf ein Minimum einzuschränken.
<b>Atemschutz</b>	Bei unzureichender Lüftung oder wenn das Einatmen von Staub möglich ist, geeignetes Atemschutzgerät mit Partikelfilter (Typ P2) tragen.
<b>Thermische Gefahren</b>	Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Verschüttetes eingrenzen und Freisetzung verhindern. Nationale Emissionsvorschriften beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

<b>Aggregatzustand</b>	Feststoff.
<b>Form</b>	Pulver.
<b>Farbe</b>	Farblos.
<b>Geruch</b>	Geruchlos.
<b>Geruchsschwelle</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>pH-Wert</b>	Nicht anwendbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	135 - 210 °C (275 - 410 °F)
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Entfällt
<b>Flammpunkt</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Steht nicht zur Verfügung.

#### Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

<b>Explosionsgrenze – untere (%)</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Explosionsgrenze – obere (%)</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Relative Dichte</b>	1,1 (20°C) Ungefähr.
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit (in Wasser)</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	> 380 °C (> 716 °F)
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Viskosität</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht oxidierend.

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Staubexplosionseigenschaften

<b>St-Klasse</b>	1
<b>Molekülformel</b>	(C4H8O.C4H6O2.C2H4O)x
<b>Molekulargewicht</b>	234,25 g/mol

% Anteil flüchtiger Stoffe < 2,5 % w/w

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. Kontakt mit unverträglichen Materialien. Die Bildung und Ansammlung von Staub minimieren.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Kohlenstoffoxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Allgemeine Angaben</b>	Staub oder Pulver kann die Atemwege, Haut und Augen reizen.
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	
<b>Einatmen.</b>	Staub reizt die Atemwege und kann Husten und Atembeschwerden hervorrufen. Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
<b>Hautkontakt</b>	Staub kann die Haut reizen.
<b>Augenkontakt</b>	Staub kann die Augen reizen.
<b>Verschlucken</b>	Kann bei Verschlucken Beschwerden verursachen.
<b>Symptome</b>	Staub kann den Hals und die Atemwege reizen und Husten hervorrufen. Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	Voraussichtlich nicht akut giftig.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Schwere Augenschädigung Reizung der Augen</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
<b>Sensibilisierung der Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Infolge des physikalischen Zustandes des Produktes stellt es keine Aspirationsgefahr dar.
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Sonstige Angaben</b>	Bestehende Haut- und Atemwegserkrankungen, einschließlich Hautentzündungen, Asthma und chronische Lungenerkrankungen können durch die Exposition verschlimmert werden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

<b>12.1. Toxizität</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung als "Gewässergefährdend" nicht erfüllt.
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Man erwartet keine bedeutende Bioakkumulation von dem Produkt.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII für vPvB / PBT.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Restabfall</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
<b>Kontaminiertes Verpackungsmaterial</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
<b>EU Abfallcode</b>	07 02 13 Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.
<b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### RID

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### ADN

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### IATA

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### IMDG

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 für persistente organische Schadstoffe, Anhang I in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

#### Zulassungen

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### Beschränkungen für die Verwendung

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Andere EU Vorschriften**

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Andere Verordnungen**

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in ihrer geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der geänderten (EG) Richtlinie Nr. 1907/2006.

**Nationale Vorschriften**

Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen.

**Schweiz. Pläne 1A-3B der Stoffe unterliegen der ChKV, Verordnung über die Kontrolle von Chemikalien mit ziviler und militärischer Verwendungsmöglichkeit (ChKV)**

Nicht eingetragen.

**15.2.** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Liste der Abkürzungen**

LD50: Lethale Dosis, 50%.  
LC50: Letale Konzentration, 50%.  
EC50: Effektkonzentration, 50%  
DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (predicted no effect concentration)  
CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.  
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.  
STEL: Kurzzeitexpositionsgrenze.  
TWA: Zeitgewichteter Durchschnitt.  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.  
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.  
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.  
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods (Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt).  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe .

**Referenzen**

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (ACGIH Dokumentation der Grenzwerte und der Biologischen Expositionsindexe)  
EPA: Datenbank erwerben  
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Datenbank für Gefährliche Substanzen=

**Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

**Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Gefahrenhinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Schulungsinformationen**

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

**Haftungsausschluss**

Für die Richtigkeit dieser Informationen wird keine Garantie übernommen. Die Informationen werden als korrekt angesehen. Anhand dieser Informationen muss eine unabhängige Feststellung der Maßnahmen erfolgen, die für die Sicherheit von Arbeitern und der Umwelt notwendig sind. Kuraray kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand.