

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

Produktbezeichnung

Di-Trimethylolpropane

Chemische Bezeichnung

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3
-diol]

CAS-Nr

23235-61-2

EG-Nr:

245-509-0

REACH-Registrierungsnummer

01-2119456618-28-0000

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

Herstellung von Stoffen. Verteilung und Lagerung. Formulierungen. Verwendung: als reaktives Prozesshilfsmittel, in PVC-Stabilisatoren und PVC-Artikeln. Herstellung: von Oligomeren, von Polymeren

Gewerblich

Verwendung: in Laboren, in PVC-Stabilisatoren und PVC-Artikeln

Verbraucher

Verwendung: in PVC-Stabilisatoren und PVC-Artikeln

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht identifiziert.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller****Perstorp Specialty Chemicals AB**

SE-284 80 Perstorp, Sweden

Tel. +46 435 380 00

www.perstorp.com

E-Mail-Adresse

productinfo@perstorp.com

1.4. Notrufnummer**Europa**

(+1 760 476 3961 (contract no: 334101)

Österreich

Notruf-Telefon: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

2.2. Kennzeichnungselemente

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Symbole/Piktogramme

Nicht zutreffend

Signalwort

Keine

Gefahrenhinweise

Nicht zutreffend

Sicherheitshinweise

Nicht zutreffend

2.3. Sonstige Gefahren

Diesem Erzeugnis werden keine besonderen Gefahren zugeordnet. Das Produkt als solches (Flocken) verursacht keine Staubexplosionen; jedoch könnte frischer Staub dazu führen. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr	REACH-Registrierungsnummer	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol]	245-509-0	23235-61-2	01-2119456618-28-0000	>97	Nicht eingestuft

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Erste-Hilfe-Maßnahmen nicht erforderlich, aber gehen Sie für Ihr persönliches Wohlbefinden an die frische Luft.
Hautkontakt	Erste-Hilfe-Maßnahmen sind nicht erforderlich; waschen Sie jedoch die betroffenen Hautstellen aus hygienischen Gründen mit Wasser und Seife.
Augenkontakt	Erste-Hilfe-Maßnahmen nicht erforderlich, aber waschen Sie für Ihr persönliches Wohlergehen das geöffnete Auge unter laufendem Wasser aus, um einer mechanischen Reizung vorzubeugen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen. Suchen Sie einen Arzt auf, falls eine große Menge aufgenommen wurde oder Sie sich unwohl fühlen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Alle Arten Löschmaterial sind geeignet. Es sind Brandlöschmethoden anzuwenden, die für die Umgebungsbedingungen geeignet sind.

Ungeeignete Löschmittel

Es darf kein massiver Wasserstrahl verwendet werden, weil er das Feuer ausstreuen und ausbreiten kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen; Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Zur Brandbekämpfung umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen, falls notwendig.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Tragen Sie bei staubiger Umgebung ein Atemschutzgerät mit Staubfilter, Handschuhe und Schutzkleidung aus hygienischen Gründen. Staub kann ein explosives Staub / Luft-Gemisch bilden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können. Weitere Angaben zur Ökologie im Abschnitt 12.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung

Mit einer Kunststoffplane abdecken, um ein Ausbreiten zu verhindern.

Verfahren zur Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nach dem Reinigen Restspuren mit Wasser gewaschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 7,8,13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Staub kann ein explosives Staub / Luft-Gemisch bilden. Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.

Allgemeine Hygienehinweise

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Gut verschlossen halten und an einem trockenen und kühlen Ort lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Informationen hierzu stehen im aktuellen Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Halten Sie die persönlichen Expositionswerte unter dem DNEL-Wert (Derived No Effect Level) sowie unter den nationalen Expositionsgrenzwerten (falls vorhanden).

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) - Arbeiter

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Chronische Wirkungen, systemisch	Dermal	0.7	mg/kg Körpergewicht/Tag
Chronische Wirkungen, systemisch	Einatmen	2.4	mg/m ³

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) - Verbraucher

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Chronische Wirkungen, systemisch	Oral	0.3	mg/kg Körpergewicht/Tag
Chronische Wirkungen, systemisch	Dermal	0.3	mg/kg Körpergewicht/Tag
Chronische Wirkungen, systemisch	Einatmen	0.6	mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)		
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	Bemerkungen
Süßwasser	1	mg/l
Zeitweilig	1	mg/l
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	100	mg/l

Meerwasser	0.1	mg/l
------------	-----	------

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	Keine speziellen Maßnahmen identifiziert. Empfehlungen: Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.
Handschutz	Schutzhandschuhe sind nicht unbedingt erforderlich. Trotzdem empfehlen wir das Tragen von Schutzhandschuhen aus Kautschuk. Chloroprenkautschuk, Nitrilkautschuk.
Haut- und Körperschutz	Normale Arbeitschutzkleidung für die chemische Industrie.
Atemschutz	Unter normalen Nutzungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei voraussichtlich zu überschreitenden Expositionsgrenzen oder bei Reizung und anderen Symptomen muss ein Atemschutz gemäß NIOSH/MSHA oder EN 136 getragen werden.
Empfohlener Filtertyp:	Partikelfiltergerät: P2

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht relevant, da nicht als umweltgefährlich eingestuft.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Fest
Flocken
weiß

Geruch

Geruchlos

Geruchsschwelle

Nicht zutreffend

Besitz

Wert

pH-Wert

Bemerkungen • Methode

Es liegen keine Informationen vor
OECD-Test-Nr. 102:

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

109 °C

Schmelzpunkt/Schmelzbereich

Siedepunkt / Siedebereich

378 °C

ASTM E 537-02

Flammpunkt

Nicht zutreffend

Verdampfungsgeschwindigkeit

Es liegen keine Informationen vor

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht entzündbar (EU Method A.10)

Explosionsgrenzen

Obere Explosionsgrenze

Es liegen keine Informationen vor

Untere Explosionsgrenze

Es liegen keine Informationen vor

Dampfdruck

4.7x10⁻⁷ Pa

Berechnungsverfahren MPBPWIN (v1.43)

Dampfdichte

Es liegen keine Informationen vor

Relative Dichte

1.13

ISO 1183-1, @20°C

Wasserlöslichkeit

21 g/L

OECD-Test-Nr. 105: Wasserlöslichkeit @ 20 °C

Löslichkeit(en)

Es liegen keine Informationen vor

Verteilungskoeffizient

0.88

OECD-Test-Nr. 117: Verteilungskoeffizient
(n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode @ 20 °C

Selbstentzündungstemperatur

Nicht zutreffend

Zersetzungstemperatur

Es liegen keine Informationen vor

Viskosität, kinematisch

Nicht zutreffend

Dynamische Viskosität

Nicht zutreffend

Explosive Eigenschaften

Nicht explosiv. Kann mit Luft
explosive Mischungen bilden

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht oxidierend.

Dichte

Siehe oben.

Schüttdichte

500 kg/m³

ASTM 1895-96 @20°C

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es gibt keine spezifischen Testdaten für dieses Produkt. Weitere Informationen sind den nachfolgenden Unterabschnitten dieses Kapitels zu entnehmen.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt als solches (Flocken) verursacht keine Staubexplosionen; jedoch könnte frischer Staub dazu führen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubentwicklung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen; Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Einatmen. Dermal.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 4.

Toxizitätskennzahl**Akute Toxizität**

Produkt stellt laut bekannten oder zur Verfügung gestellten Informationen keine Gefahr in der Form einer akuten Toxizität dar.

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)				
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 401: Akute orale Toxizität	Maus	Oral	14500	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg
OECD-Test-Nr. 403: Akute Inhalationstoxizität	Ratte	Einatmen	> 5.15	LC0 4h mg/l Maximal erreichbare Konzentration

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Reizt die Haut nicht.

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 404: Akute dermale Reizung/Ätzung	Kaninchen	Dermal	Reizt die Haut nicht

Schwere Augenschädigung /-reizung

Nicht reizend.

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen	Augen	Der Stoff ist nicht reizend.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kein Hautallergen.

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD Test-Nr. 429: Hautsensibilisierung: Lokaler Lymphknotentest	Maus	Haut	Kein Hautallergen

Keimzellmutagenität

Nicht mutagen.

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 471: Rückmutationstest unter Verwendung von Bakterien		in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 473: In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen		in-vitro	Negativ
OECD 490		in-vitro	Negativ

Karzinogenität

Da sämtliche in-vitro- Mutagenitätsuntersuchungen negativ sind gibt es keine Anzeichen für krebserregendes Potential.

Reproduktionstoxizität

Nicht zu erwarten.

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)				
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 414: Studie zur Prüfung auf pränatale Entwicklungstoxizität	Ratte	Oral	1000	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag keine maternale Toxizität
OECD-Test-Nr. 414: Studie zur Prüfung auf pränatale Entwicklungstoxizität	Ratte	Oral	<100	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Entwicklungstoxizität
OECD-Test-Nr. 414: Studie zur Prüfung auf pränatale Entwicklungstoxizität	Ratte	Oral	100	LOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Entwicklungstoxizität

STOT - einmaliger Exposition Keine bekannt**STOT - wiederholter Exposition**

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)				
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 407:28-Tage-Toxizitätsstudie bei Wiederholter Oraler Verabreichung an Nagetieren	Ratte	Oral	1000	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag

Aspirationsgefahr

Keine Gefahr identifiziert.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Geringe Toxizität für Wasserorganismen.

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 203: akute Toxizität für Fische	Brachydanio rerio	Süßwasser	>1000	96h	LC50 (Lethal Concentration, letale

OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Süßwasser	3560	48h	Konzentration) mg/l EC50 (effektive Konzentration) mg/l
OECD-Test-Nr. 201: Wachstumshemmtest mit Süßwasseralgen und Cyanobakterien	Selenastrum capricornutum	Süßwasser	>1000	72h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l
OECD Test No. 209: Belebtschlamm, Prüfung der Atmungshemmung (Oxidation von Kohlenstoff und Ammonium)	Toxizität bei Bakterien	Süßwasser	>1000	3h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

DOC-Verlust innerhalb von 28 Tagen über 70 % liegt. Der annehmbare Wert muss innerhalb des 28-tägigen Testzeitraums in einem Zeitfenster von 10 Tagen erreicht werden. Das Zeitfenster von 10 Tagen beginnt zu dem Zeitpunkt, zu dem der biologische Abbau 10 % DOC erreicht hat, und muss vor Tag 28 des Tests enden. Dieses Kriterium wurde für den Testbericht nicht erreicht, und somit kann das Produkt nicht als leicht biologisch abbaubar eingestuft werden. Nach 35 Tagen wurden über 90 % der DOC von der Testanlage entfernt. Dies indiziert, dass das Produkt noch nicht über einen biologischen Abbaubarkeitsgrad verfügt, da es schwer biologisch abbaubar ist und somit kann es als grundsätzlich biologisch abbaubar eingestuft werden.

2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 301A: Leichte biologische Abbaubarkeit: DOC Die-Away Test (TG 301 A)	<70%	28d	Nicht leicht biologisch abbaubar
OECD-Test-Nr. 302B: Inhärente biologische Abbaubarkeit: Zahn-Wellens/ EVPA-Test	90%	28d	Biologisch zersetzbar.
OECD-Test-Nr. 111: Hydrolyse in Abhängigkeit vom pH-Wert	-	5d	Stabil @ 50°C, pH 4,7,9

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Bioakkumulationspotential.

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
2,2-[Oxybis(methylen)]bis[2-ethylpropan-1,3-diol]	0.88	

12.4. Mobilität im Boden

Dem logPow zufolge, sollte bei der Substanz keine hochgradige Absorption zu Schwebstoffen und Sedimenten vorliegen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6. Andere schädliche

Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Das Produkt ist nicht als Giftmüll eingestuft. In einer dafür zugelassenen Anlage verbrennen.

Kontaminierte Verpackung

Vollständig geleerte und saubere Verpackung kann recycelt werden.

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten; 16 03 06.

Sonstige Angaben

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**ADR Straßentransport**

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Besondere	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

RID Schienentransport

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Besondere	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

IMDG Seeschiffstransport

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Meeresschadstoff	Nicht zutreffend
14.6 Besondere	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

IATA Lufttransport

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Besondere	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Internationale Vorschriften**

Nicht zutreffend.

Europäische Union**Frankreich**

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Nicht zutreffend

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)

schwach wassergefährdend (WGK 1)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Ausgabedatum** 13-Dez-2016**Überarbeitet am** 13-Dez-2016**Hinweis zur Überarbeitung** Es liegen keine Informationen vor**Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der:** Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, VERORDNUNG (EU) Nr. 830/2015 DER KOMMISSION vom 20. Mai 2015.**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts