

Restec Härter-Paste

Restec Limited

Änderungsnummer: 3.3

Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Ursprüngliches Datum: 15/02/2025

Bearbeitungsdatum: 13/08/2025

Druckdatum: 08/09/2025

S.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Restec Härter-Paste
Synonyme	Nicht verfügbar
Korrekte Bezeichnung des Gutes	ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST
Sonstige Identifizierungsmerkmale	UFI: V6J8-S0SS-000S-DD6V

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

Sektoren Nutzungs	<table border="1"> <tr> <td>SU22</td><td>Gewerbliche Verwendungen</td></tr> <tr> <td>SU3</td><td>Industrielle</td></tr> </table>	SU22	Gewerbliche Verwendungen	SU3	Industrielle
SU22	Gewerbliche Verwendungen				
SU3	Industrielle				
Relevante identifizierte Verwendungen	BPO-Härter zur Verwendung mit Polyesterharzen.				
Verwendet davon abgeraten	<table border="1"> <tr> <td>SU21</td><td>Verbraucherverwendungen</td></tr> </table>	SU21	Verbraucherverwendungen		
SU21	Verbraucherverwendungen				

1.3. Angaben zum Hersteller oder Importeur des Sicherheitsdatenblatts

Registrierter Firmenname	Restec Limited
Adresse	Unit 25, Castle Industrial Estate Flint, Flintshire United Kingdom
Telefon	0845 4504 193
Fax	Nicht verfügbar
Webseite	www.restecroofing.co.uk
E-Mail	technical@restecroofing.co.uk

1.4. Notrufnummer

Für mehrsprachige Beratung rund um die Uhr bei Verschüttungen, Leckagen, Bränden, Expositionen oder Unfällen rufen Sie CHEMTREC unter 0800 1817059 (gebührenfrei) an und geben Sie die CCN-Nummer 1020140 an. Ersatznummern: +44 20 3885 0382 (EMEA, mehrsprachig).

Gesellschaft / Organisation	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung / German Federal Institute for Risk Assessment	CHEMTREC
Notrufnummer(n)	49-30-18412-0	0800 1817059
Andere Notrufnummer(n)	Nicht verfügbar	+44 20 3885 0382

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen ^[1]	H242 - Organische Peroxide, Typen E, H317 - Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H400 - Akut gewässergefährdend, Kategorie 1, H410 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

Restec Härter-Paste

Gefahrenpiktogramme	  
Signalwort	Achtung

Gefahrenhinweise

H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P302+P352	Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
-----------	---

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften einer zugelassenen Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder dem Sondermüll zuführen.
------	--

Material enthält Dibenzoylperoxid, Ethan-1,2-diol.

2.3. Sonstige Gefahren

REACH - Art.57-59: Das Gemisch enthält keine Substanzen mit sehr hohen Bedenken (SVHC) zum Zeitpunkt des Druckdatums des Sicherheitsdatenblatts.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) gemäß Anhang XIII der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission und der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) gemäß Anhang XIII der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission und der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als persistent, mobil und toxisch (PMT) gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als sehr persistent und sehr mobil (vPvM) gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission.

Die Substanz/Mischung enthält keine Bestandteile, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrinschädlich gelten, noch ist sie in der Liste gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung in Konzentrationen von $\geq 0,1\%$ (w/w) aufgeführt.

Keine weiteren Informationen zur Produktgefährdung.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1.Stoffe

Siehe 'Zusammensetzung der Bestandteile' in Abschnitt 3.2

3.2.Gemische

1. CAS-Nr. 2.EC-Nr. 3.Index-Nr. 4.REACH-Nr.	% [Konzentration]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1. 94-36-0 2.202-327-6 3.617-008-00-0 4.Nicht verfügbar	45-52	Dibenzoylperoxid	Organische Peroxide, Typ B, Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2; H241, H317, H319 [2]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M- Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 107-21-1 2.203-473-3 3.603-027-00-1 4.Nicht verfügbar	0.1-9.9	Ethan-1,2-diol *	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4; H302 [2]	SCL: Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Restec Härter-Paste

1. CAS-Nr. 2. EC-Nr. 3. Index-Nr. 4. REACH-Nr.	% [Konzentration]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
				Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	
Legende: 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrinen wirkenden Eigenschaften					

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Bei Augenkontakt: ▶ Sofort die Augenlider offen halten und mit 2%-iger Natriumcarbonatlösung oder 5% Natriumaskorbatlösung ausspülen, dann kontinuierlich für mindestens 15 Minuten mit frischem, laufenden Wasser spülen. ▶ Vollständige Befeuchtung des Auges sicherstellen, indem die Augenlider vom Auge weg gehalten und durch gelegentliches Heben des Ober- und Unterlides bewegt werden. Ohne weitere Verzögerung zum Krankenhaus (oder Arzt) transportieren. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen sollte nur durch geschultes Personal unternommen werden.
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut: ▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) ▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.
Einatmung	▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, den kontaminierten Bereich verlassen. ▶ Legen Sie die betroffene Person hin. Und betroffene Person warm zudecken, ruhig halten. ▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▶ Bei Atemstillstand sollte die Person künstlich beatmet werden, vorzugsweise mit einem Beatmungsgerät mit Druckventil, einem Beutel-Ventil-Maskengerät oder einer Taschenmaske, je nach Schulung. Falls erforderlich, HLW durchführen. ▶ Sofortiger Transport ins Krankenhaus oder zum Arzt.
Einnahme	▶ Sofort ein Glas Wasser geben. ▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung von Vergiftung mit höheren aliphatischen Alkoholen:

- ▶ Magenspülung mit großen Mengen Wasser.
- ▶ Es kann vorteilhaft sein, dem Magen 60 ml Mineralöl zuzuführen.
- ▶ Sauerstoff und künstliche Beatmung, falls nötig.
- ▶ Elektrolytgleichgewicht: Es kann hilfreich sein, intravenös 500 ml M/6 Natrium Bikarbonat zu verabreichen, jedoch unter Aufrechterhaltung einer konservativen Haltung zum Elektrolytersatz, außer wenn Schock oder schwerwiegende Azidose drohen.
- ▶ Zum Schutz der Leber muß die Kohlenhydrat Aufnahme durch intravenöse Infusionen mit Glucose gewährleistet sein.
- ▶ Hämodialyse bei anhaltendem und tiefem Koma.

[GOSSELIN, SMITH & HODGE: Clinical Toxicology of Commercial Products, 5th Ed)

GRUNDLEGENDE BEHANDLUNG

- ▶ Herstellung eines freien Atemwegs durch Absaugen, wenn nötig.
- ▶ Auf Anzeichen ungenügender Atmung achten und notfalls beatmen.
- ▶ 10 bis 15 l/min Sauerstoff mit der Nicht-Rückatmungsmaske verabreichen.
- ▶ Auf Anzeichen von Schock achten und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Anzeichen von Lungenödemen achten und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Anfälle vorbereitet sein und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Keine Brechmittel anwenden. Wenn Verschlucken vermutet wird, Mund ausspülen und bis zu 200 ml Wasser (empfohlene Menge 5 ml/kg) zur Verdünnung geben, falls der Patient selbst schlucken kann, einen starken Würgereiz hat und nicht speichelt.
- ▶ Verabreichung von Aktivkohle.

WEITERE BEHANDLUNG

- ▶ Orotracheale oder nasotracheale Intubation, zur Kontrolle der Luftwege bei bewusstlosen Patienten oder wenn Atemstillstand eingetreten ist, in Erwägung ziehen.
- ▶ Überdruckbeatmung mit Beutelventilmaske kann von Nutzen sein.
- ▶ Auf Anzeichen von Herzrhythmusstörungen achten und, falls nötig, behandeln.
- ▶ IV D5W TKO beginnen. Falls Zeichen von Hypovolämie vorhanden sind, Ringer-Laktat-Lösung anwenden. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Falls der Patient hypoglykämisch ist (verminderte LOC, Tachykardie, Blässe, erweiterte Pupillen, Schweißsekretion und/oder Blutzuckermessstreifen oder Blutzuckermessgerät Werte unter 50 mg), Gabe von 50% Dextrose.
- ▶ Niedriger Blutdruck mit Anzeichen von Hypovolämie erfordert die vorsichtige Gabe von Flüssigkeiten. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Medikamentöse Behandlung von Lungenödemen muß in Erwägung gezogen werden.
- ▶ Behandlung von Anfällen mit Diazepam.
- ▶ Proparackain Hydrochlorid muß angewendet werden um die Befeuchtung der Augen zu unterstützen.

NOTFALLMAßNAHMEN

- ▶ Laboranalyse der vollständigen Blutwerte: der Serumelektrolyte, der Harnstoff-N-Konzentration, des Kreatinins, der Glucose, des Urins, der Basislinie für Serumaminotransferasen (ALT und AST), Kalzium, Phosphor und Magnesium. Hierdurch kann die Entwicklung eines Behandlungsregimes unterstützt werden. Weiterhin kann die Untersuchung anionischer- und osmolarer Lücken, arterieller Blutgase (ABGs) sowie die Durchführung von Brustradiogrammen und Elektrokardiogrammen sinnvoll sein.
- ▶ Im Falle einer akuten Verletzung des Parenchyms oder bei akutem Lungenversagen bei Erwachsenen (ARDS) kann PEEP-unterstützte Beatmung nötig sein.
- ▶ Azidose kann auf Hyperventilation oder Bikarbonat Therapie ansprechen.
- ▶ Hämodialyse kann bei Patienten mit starkem Rausch in Erwägung gezogen werden.
- ▶ Wenn nötig, einen Toxikologen konsultieren.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

Toxische Myokarditis folgt auf das Verschlucken oxidierender Mittel wie Peroxyd.

Continued...

Restec Härter-Paste

GRUNDLEGENDE BEHANDLUNG

- ▶ Herstellung des freien Atemwegs, durch Absaugen, wenn nötig.
- ▶ Auf Symptome von Atemwegsinsuffizienz beobachten und wenn nötig beatmen.
- ▶ Mit der Nicht-Rückatmungsmaske mit 10 bis 15 l/min. Sauerstoff verabreichen.
- ▶ Auf Lungenödeme hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Schock hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Anfälle vorbereitet sein.
- ▶ Keine Brechmittel anwenden. Wenn Verschlucken vermutet wird, Mund ausspülen und bis zu 200 ml Wasser (empfohlene Menge 5 ml/kg) zur Verdünnung geben, falls der Patient in der Lage ist, zu schlucken, einen starken Würgereiz hat und nicht speichelt.
- ▶ NICHT versuchen, zu neutralisieren, da eine exotherme Reaktion auftreten kann.
- ▶ Verbrennung der Haut muss nach Dekontamination mit trockenen, sterilen Verbänden abgedeckt werden.

WEITERE MAßNAHMEN

- ▶ Erwägung von orotrachealer oder nasotrachealer Intubation zur Kontrolle der Luftwege bei bewusstlosen Patienten oder im Falle eines Atemstillstands.
 - ▶ Überdruckbeatmung mit Beutelventilmaske kann von Nutzen sein.
 - ▶ Auf Herzrhythmusstörungen hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
 - ▶ IV D5W TKO beginnen. Falls Zeichen von Hypovolämie vorhanden sind, Ringer-Laktat-Lösung anwenden. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
 - ▶ Medikamentöse Behandlung von Lungenödemem muß in Erwägung gezogen werden.
 - ▶ Niedriger Blutdruck mit Zeichen von Hypovolämie erfordert die vorsichtige Verabreichung von Flüssigkeit. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
 - ▶ Behandlung von Anfällen mit Diazepam.
 - ▶ Proparackain Hydrochlorid muß angewendet werden um die Befeuchtung der Augen zu unterstützen.
- BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.
EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- FÜR KLEINE FEÜR:
- ▶ Wassersprühstrahl, Schaum, CO2 oder Trockenlöschmittel.
 - ▶ **KEIN** Wasservollstrahl.
- FÜR GROSSE FEÜR:
- ▶ Feuer aus Entfernung mit Wasser überschwemmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Lagerung mit Reduktionsmitteln vermeiden. Vermeiden Sie jegliche Kontamination dieses Materials, da es sehr stark reagiert und jede Kontamination gefährlich ist.
------------------------	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Kann gewaltsam oder explosiv reagieren. ▶ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen. ▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.
Feuer/Explosionsgefahr	▶ Brennbarer Feststoff, verbrennt jedoch pflanzt Flamme schwer; es wird geschätzt, daß die meisten organischen Stäuben brennbar sind (ca. 70%) - nach den Umständen, unter denen der Verbrennungsprozess, solche Materialien verursachen können Brände und / oder Staubexplosionen auftritt. ▶ Organische Pulver, als fein verteiltes über einen Bereich von Konzentrationen, unabhängig von partikulären Größe oder Form und suspendiert in Luft oder einem anderen oxidierenden Medium kann explosionsfähigen Staub-Luft-Gemische bilden, und in einem Feuer oder Staubexplosion zur Folge haben (einschließlich der Sekundärexplosionen). ▶ Staubeentwicklung vermeiden, insbesondere Staubwolken in einem geschlossenen oder nicht belüfteten Raum als Stäube ein explosives Gemisch mit Luft bilden kann, und jede Zündquelle, d.h. Flamme oder Funken verursacht Feuer oder Explosion. Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlenmonoxid (CO) Kohlendioxid (CO2) andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen. Organische Peroxide stellen intern Sauerstoff für die Verbrennung bereit. Dadurch brennen sie äußerst intensiv – einfache Feuerlöschmaßnahmen nicht besonders wirkungsvoll bei anhaltenden Bränden.

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	▶ Ausgelaufenes Produkt sofort beseitigen. ▶ Nicht Rauchen, keine offenen Flammen, Zündquellen. ▶ Jeden Kontakt mit allen organischen Bestandteilen vermeiden, einschließlich Brennstoff, Lösungsmitteln, Sägespänen, Papier oder Geweben und anderen unverträglichen Materialien, weil sich das Material entzünden kann. ▶ Einatmen von Staub oder Dämpfen und jede Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Kann heftig oder explosiv reagieren. Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

Restec Härter-Paste

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	Mischen Sie nur so viel wie benötigt wird an. Geben Sie das gemischte Material auf KEINEN FALL zurück in den Originalbehälter. ▶ Körperkontakt und Einatmen von Staub, Nebel und Dämpfen vermeiden. ▶ Ausreichend belüften. ▶ Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden, gefährliche Konzentrationen vermeiden. ▶ Stoffe entfernt von Licht, Hitze, Brenn- und Entzündbarem halten. ▶ Organische Pulver können, wenn sie über einen Konzentrationsbereich fein verteilt sind, unabhängig von der Partikelgröße oder -form und in Luft oder einem anderen oxidierenden Medium suspendiert sind, explosive Staub-Luft-Gemische bilden und zu einem Brand oder einer Staubexplosion (einschließlich sekundärer Explosionen) führen ▶ Minimieren Sie luftgetragenen Staub und beseitigen Sie alle Zündquellen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken und Flammen fernhalten. ▶ Gute Haushaltsführung einführen. ▶ Beseitigen Sie Staubansammlungen regelmäßig durch Saugen oder leichtes Fegen, um die Bildung von Staubwolken zu vermeiden.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	▶ In Originalbehältern in einem für brennbare Materialien geeigneten Lagerraum lagern. ▶ Behälter so sicher wie im Lieferzustand verschlossen halten. ▶ ACHTUNG: Allmählicher Zerfall während der Lagerung in verschlossenen Behältern kann zu einem großen Druckaufbau und daraus folgender Explosion führen. ▶ Nicht Rauchen, keine offene Flammen, Hitze oder Zündquellen. BEI KLEINEREN MENGEN: Stellen Sie sicher, daß: ▶ Verpackungen nicht in den Lagerbereichen werden, ▶ die Produkte mindestens 3 Meter Abstand zu Wärmequellen haben; ▶ alle anderen Gefahrstoffe und alle sonstigen Materialien, die mit diesem Material reagieren und somit ein Feuer, eine chemische Reaktion oder eine Explosion verursachen könnten ▶ sich Aufsaugmaterial und neutralisierende Lösungen sich in der Nähe des Lagers befinden; ▶ Verfahrensanweisungen, die detailliert Maßnahmen aufzeigen, die im Falle von Verschütten oder Feuer ergriffen werden müssen, im Lager gut sichtbar ausgehängt sind. ▶ Eine angemessene Anzahl und Typen tragbarer Feuerlöscher in der Nähe oder innerhalb der Lager vorhanden sind Bei Lagerung von verpackten Materialien: ▶ Falls das Material in einem feuersicheren Schrank innerhalb des Gebäudes (nicht im Freien) gelagert wird, muss der Schrank eine Öffnung aus dem Gebäude heraus haben (ins Freie ventilieren). ▶ Die Verpackungen müssen vor Wettereinfluss geschützt werden, es sei denn, (i) es handelt sich um Einzelpackungen mit mehr als 20 L Füllvolumen (ii) es handelt sich um Metall- oder Plastikbehälter (iii) die Verpackungen sind sicher geschlossen und werden nicht im Lagerbereich geöffnet (iv) sie werden so gelagert, dass Regenwasser, das mit dem Produkt in Verbindung tritt (kontaminiertes Regenwasser), ordnungsgemäß gesammelt und entsorgt wird. ▶ Verpackungen sollten NICHT in einem Kellerbereich oder sonstigen Plätzen unterhalb des Gebäudelevels gelagert werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	▶ Metallverpackungen, die die Testkriterien der Verpackungsgruppe I erfüllen, dürfen NICHT verwendet werden; so wird unnötige Einengung verhindert. ▶ Verpackungen von organischen Peroxiden müssen so gebaut sein, daß keines der Materialien, welche im Kontakt mit den Inhalten sind, die Inhalte katalysiert oder ihre Eigenschaften auf andere Art gefährlich beeinflusst. ▶ Für Kombinationsverpackungen darf Polstermaterial nicht leicht brennbar sein und darf KEINE Zersetzung der organischen Peroxide hervorrufen, falls ein Leck auftritt. Einige Kunststoffe können unverträglich mit diesem Material sein. Prüfen Sie die Eignung der Kunststoffbehälter zur Lagerung mit dem Hersteller. ▶ NICHT umpacken. Nur vom Hersteller gelieferte Behälter verwenden. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung überprüfen. Typ E und F Feste Organische Peroxide, UN 3108, und UN 3110, UN 3118 und UN 3120 müssen in Übereinstimmung mit der Verpackungsmethode OP8B des UN Dangerous Goods Code verpackt werden, mit einer maximalen Masse von 200 kg in einem Stahl-, Aluminium oder Plastikfass/-behälter oder Innenverpackung aus Kunststoff in Kisten aus Pappe oder Außenverpackung aus Metall
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	▶ Organische Komponenten können sich bei Kontakt mit konzentrierten Peroxiden entzünden. ▶ Stark reduzierendes Material, wie Sulfide, Nitride und Hydride können explosiv mit Peroxiden reagieren. ▶ Es gibt nur wenige chemische Klassen, die nicht mindestens Hitze erzeugen, wenn sie mit Peroxiden vermischt werden. ▶ Viele Peroxid-Reaktionen rufen Explosionen hervor oder generieren Gase (toxisch und nicht toxisch). ▶ Zwischenfälle, die eine Wechselwirkung von aktiven Oxidantien und reduzierenden Mitteln involvieren – entweder durch Design oder durch Zufall – sind normalerweise sehr energisch und stellen Beispiele für eine sogenannte Redox-Reaktionen dar. ▶ Organische Peroxide sind äußerst reaktiv. ▶ Sie sind thermisch unbeständig und neigen dazu sich selbst verstärkendem, exothermischem Abbau zu unterziehen. ▶ Organische Peroxide können sich explosiv zersetzen, schnell brennen, sind empfindlich bei Aufprall und/oder Reibung und reagieren gefährlich mit vielen anderen Substanzen. ▶ Amine und Polyester Katalysatoren (z. B. Kobalt Salze), wenn sie mit organischen Peroxiden/organischen Peroxid Verbindungen gemischt werden, verursachen rasche/ spontane Zersetzung mit Feuer- und / oder Explosionsgefahr. ▶ Vermeiden Sie jegliche Kontamination. ▶ Vermeiden Sie fein zerteiltes, leicht entzündbares Material. ▶ Vermeiden Sie alle äußere Hitzeeinwirkung. Lagerung mit Reduktionsmitteln vermeiden. Alkohole ▶ sind unverträglich mit starken Säuren, Säurechloriden, Säureanhydriden sowie Oxidations- und Reduktionsmitteln. ▶ reagieren möglicherweise heftig mit Alkalimetallen und Erdalkalimetallen unter Bildung von Wasserstoff. ▶ reagieren mit starken Säuren, starken Laugen, aliphatischen Aminen, Isocyanaten, Acetaldehyd, Benzoylperoxid, Chromsäure, Chromoxid, Dialkylzinken, Dichloroxid, Ethylenoxid, Hypochloriger Säure, Isopropylchlorcarbonat, Lithiumtetrahydroaluminat, Stickstoffdioxid, Pentafluorguanidin, Phosphorhalogeniden, Phosphorpentasulfid, Mandarinenöl, Triethylaluminium, Triisobutylaluminium. ▶ sollten bei Kontakt mit Aluminiumgeräten nicht über 49 °C erhitzt werden. ▶ Peroxide zersetzen sich mit der Zeit und geben Sauerstoff ab. ▶ Peroxide müssen kontrolliert gelagert werden. ▶ GEFAHR: Explosionsgefahr, niemals mit Beschleunigern oder Promotoren mischen. Vermeiden Sie jegliche Kontamination dieses Materials, da es sehr stark reagiert und jede Kontamination gefährlich ist.
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)	E1: Gewässergefährdend der Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von	E1 Anforderungen der unteren / oberen Ebene: 100 / 200

Restec Härter-Paste

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
Dibenzoylperoxid	Dermal 13.3 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 39 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) Dermal 0.034 mg/cm² (Lokal, Chronisch) Oral 2 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *	0.00002 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.000602 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.000002 mg/L (Wasser (Meer)) 0.013 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.001 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.003 mg/kg soil dw (Soil) 0.35 mg/L (STP)
Ethan-1,2-diol	Dermal 106 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 35 mg/m³ (Lokal, Chronisch) Dermal 53 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 7 mg/m³ (Lokal, Chronisch) *	Nicht verfügbar

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz	Dibenzoylperoxid	Dibenzoylperoxid - Einatembare Fraktion	5 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Dibenzoylperoxid	Dibenzoylperoxid (alveolengängige Fraktion)	1 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.; vgl. Abschn. Xa; SchwGr: C
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Dibenzoylperoxid	Dibenzoylperoxid (einatembare Fraktion)	4 mg/m3	5 mg/m3	Nicht verfügbar	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.; vgl. Abschn. Xa; SchwGr: C
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Ethan-1,2-diol	Ethylene glycol	20 ppm / 52 mg/m3	104 mg/m3 / 40 ppm	Nicht verfügbar	Skin
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz	Ethan-1,2-diol	Ethandiol	10 ppm / 26 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Ethan-1,2-diol	Ethylenglykol	10 ppm / 26 mg/m3	52 mg/m3 / 20 ppm	Nicht verfügbar	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.; SchwGr: C; Hautres: H

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Dibenzoylperoxid	1,500 mg/m3	Nicht verfügbar
Ethan-1,2-diol	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermäßigen Exposition besteht, tragen Sie ein entsprechend geprüftes Atemgerät. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Eine Art Atemgerät, mit Luftzufuhr (Supplied-air Type) kann unter speziellen Umständen erforderlich sein.
8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	  
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	- Chemikalienschutzbrille. [AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent] - Gesichtsschutzschild kann als Ergänzungs- aber nie als Primärschutz für die Augen erforderlich sein. - Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw.
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend
Hände / Füße Schutz	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen. BEMERKUNG: Das Material kann Hautsensibilisierung bei entsprechend disponierten Personen hervorrufen. Um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden, muss beim Entfernen von Schutzhandschuhen und andere Ausrüstung besondere Sorgfalt aufgewendet werden. Die Auswahl der geeigneten Handschuhe ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Wobei die chemischen eine Zubereitung aus mehreren Substanzen ist, kann der Widerstand des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muß deshalb vor der Anwendung überprüft werden. Die genau Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs und hat beobachtet werden, wenn eine endgültige Entscheidung treffen. Persönliche Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil einer effektiven Handpflege. TRAGEN SIE KEINE Baumwoll- oder Baumwollverstärkten Handschuhe. Tragen Sie KEINE Leder Handschuhe. Entfernen Sie sofort alle Spritzer von Leder Schuhen oder Stiefel oder sichern Sie diese, indem Sie PVC Überschuhe darüber stülpen.
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend

Restec Härter-Paste

Anderen Schutz	• Overall. • PVC-Schürze. • Bei starker Exposition kann ein PVC-Schutzanzug erforderlich sein. • Augenspüleinheit. • Einige persönliche Schutzausrüstungen aus Kunststoff (z.B. Handschuhe, Schürzen, Überschuhe) werden nicht empfohlen, da sie statische Elektrizität erzeugen können. • Bei großflächigem oder kontinuierlichem Einsatz eng anliegende, nicht statische Kleidung tragen (keine metallischen Verschlüsse, Manschetten oder Taschen). • Nicht funkende Sicherheitsschuhe oder leitende Schuhe sollten in Betracht gezogen werden. Leitfähiges Schuhwerk beschreibt einen Stiefel oder Schuh mit einer Sohle aus einer leitfähigen Verbindung, die chemisch an die unteren Komponenten gebunden ist, zur dauerhaften Kontrolle, um den Fuß elektrisch zu erden und statische Elektrizität vom Körper abzuleiten, um die Möglichkeit der Entzündung flüchtiger Verbindungen zu verringern.
----------------	---

Atemschutz

Typ A-P Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

- ▶ Atemgerätesind möglicherweise notwendig, wenn Technik- und verwaltungstechnische Kontrollen nicht entsprechend angemessen sind, um einer Exposition vorzubeugen.
- ▶ Eine Entscheidung, ob Atemschutz verwendet wird oder nicht, sollte auf professionellem Urteil, das die Toxizitätsinformationen, Expositions-Messdaten, die Häufigkeit und die Wahrscheinlichkeit
- ▶ einer Exposition für den Arbeiter mit einbezieht, basieren.
- ▶ Veröffentlichte berufsbedingte Expositionsgrenzen - wo es sie gibt - werden bei bestimmender Angemessenheit des ausgewählten Atemgeräts, helfen .Diese sind möglicherweise durch die
- ▶ Regierung verpflichtend vorgeschrieben oder vom Hersteller empfohlen.
- ▶ Zertifizierte Atemschutzgeräte sind nützlich, um vor dem Einatmen von Partikeln zu schützen, wenn diese, als Teil eines vollständigen Atemschutz-
- ▶ Programmes, richtig ausgewählt und getestet wurden.
- ▶ Verwenden Sie lediglich genehmigte Positiv-Strömungs-Masken, wenn sich erhebliche Staubmengen in der Luft befinden.
- ▶ Versuchen Sie es, Staubbedingungen erst gar nicht aufzubaün (vermeiden von Staubbildung).

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Weiß		
Physikalischer Zustand	Feststoff	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	1.15-1.25
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	4-5	Zersetzungstemperatur	50
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)	0	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht anwendbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	23hPA	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Nicht mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g / L	Nicht verfügbar
Verbrennungswärme (kJ/g)	Nicht verfügbar	Zündabstand (cm)	Nicht verfügbar
Flammenhöhe (cm)	Nicht verfügbar	Flammendauer (s)	Nicht verfügbar
Zündzeitäquivalent im Geschlossenen Raum (s/m3)	Nicht verfügbar	Zünddeflagrationsdichte im Geschlossenen Raum (g/m3)	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben
Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	▶ Unverträgliche Materialien. ▶ Produkt wird unter normalen Handhabungsbedingungen als stabil angesehen. ▶ Verlängerte Exposition entwickelt Hitze. ▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten. BREThERICK: Handbuch der Reaktiven Chemischen Gefahrstoffe, 4. Ausgabe
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2

Restec Härter-Paste

10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

a) akute Toxizität	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
b) Hautreizung / Verätzung	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
c) Schwere Augenschäden / Reizung	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als augenschädigend oder reizend zu klassifizieren
d) Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als sensibilisierend für die Haut oder das Atmungssystem zu klassifizieren
e) Mutagenizität	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
g) Fortpflanzungs-	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
h) STOT - einmalige Exposition	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
i) STOT - wiederholte Exposition	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.

Einatmen	Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden. Die Exposition zu aliphatischen Alkoholen mit mehr als drei Kohlenstoffatomen kann im zentralen Nervensystem folgende Effekte verursachen: Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, Schläfrigkeit, Muskelschwäche, Delirium, ZNS Schwächung, Koma, Anfälle, und Verhaltensauffälligkeiten. Herabgesetzte Atmung und Atemstillstand können ebenso auftreten wie niedriger Blutdruck und Herzrhythmusstörungen. Übelkeit und Erbrechen sind beobachtet worden. Nieren und Leberschäden können als Folge starker Exposition auftreten. Inhalation von organischem Peroxid, Staub oder Dämpfen kann Reizungen der gesamten Atemwege hervorrufen und Asthma-ähnliche Effekte verursachen. Generell kann Überexposition Tränen, Speichelfluss, Lethargie, verminderte Atemfrequenz, Atembeschwerden, Kopfschmerzen, Schwäche, Tremor, Rauschzustände, die dem Einfluss von Alkohol ähneln, und Lungenödeme hervorrufen. Personen mit beeinträchtigter Atemfunktion, Erkrankung der Atemwege und Zuständen wie Emphyseme oder chronischer Bronchitis können sich zusätzliche Beeinträchtigungen zuziehen, falls übermäßige Konzentrationen von Partikeln inhaliert werden.
Einnahme	Überexposition mit höheren aliphatischen Alkoholen verursacht Störungen des zentralen Nervensystems. Diese umfassen Kopfschmerz, Muskelschwäche, Schwindelgefühl, Ataxie (Verlust der Muskelkoordination), Verwirrung, Delirium und Koma. Gastrointestinale Effekte können Übelkeit, Erbrechen und Durchfall beinhalten. Aspiration ist gefährlicher als Verschlucken, weil Lungenschäden auftreten können. Verschlucken von organischen Peroxiden kann Übelkeit, Unterleibsschmerzen, Zyanose, und ernsthafte Schwächung des zentralen Nervensystems verursachen. Herzmuskelentzündung kann ebenfalls auftreten. Das Material wurde gemäß EG-Richtlinien oder anderen Klassifizierungssystemen NICHT als „gesundheitsschädlich bei Verschlucken“ eingestuft. Dies liegt am Mangel an bestätigenden Tier- oder Menschenbeweisen. Das Material kann nach Einnahme dennoch gesundheitsschädlich sein, insbesondere bei bereits bestehenden Organschäden (z. B. Leber, Niere). Aktuelle Definitionen schädlicher oder giftiger Substanzen basieren im Allgemeinen auf Dosen, die zum Tod führen, und nicht auf solchen, die Morbidität (Krankheit, Gesundheitsbeeinträchtigung) verursachen.
Hautkontakt	Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie klassifiziert); der Stoff kann aber als Folge von Eintritt in Wunden, Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Abschürfungen hervorrufen. Alle organischen Peroxide können hautreizend sein und, falls sie mit der Haut in Kontakt kommen, Entzündungen hervorrufen, einige davon allergieartig. Offene Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollten nicht mit diesem Stoff in Kontakt kommen. Das Eindringen in den Blutkreislauf, zum Beispiel durch Schnitte, Abschürfungen oder Verletzungen, kann systemische Schäden mit schädlichen Auswirkungen verursachen. Untersuchen Sie die Haut vor der Verwendung des Stoffes und stellen Sie sicher, dass äußere Verletzungen angemessen geschützt sind. Die meisten flüssigen Alkohole scheinen bei Menschen als primär hautreizend zu wirken. Signifikante perkutane Aufnahme erfolgt bei Kaninchen, aber offenbar nicht beim Menschen. Es gibt Hinweise darauf, dass das Material leichte, aber signifikante Entzündungen der Haut hervorrufen kann. Wiederholter Kontakt kann Kontaktdermatitis, die durch Rötung, Schwellung oder Basenbildung charakterisiert ist, verursachen.
Augen	Augenkontakt mit organischen Peroxiden kann bei längerem Kontakt Trübung, Rötung, Anschwellen und Verbrennungen hervorrufen. Es gibt Hinweise darauf bzw. praktische Erfahrungen bestätigen, daß das Material bei einer erheblichen Anzahl von Personen zu Augenreizungen geführt hat. Langandauernder Augenkontakt kann Entzündung hervorrufen, charakterisiert durch temporäre Rötung der Bindehaut (ähnlich wie Rötung der Bindehaut verursacht durch Wind).
Chronisch	Die Akkumulierung der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist. Langfristige Exposition gegenüber Atemwegsreizstoffen kann zu Erkrankungen der Atemwege führen, die mit Atembeschwerden und damit verbundenen gesundheitlichen Problemen des gesamten Körpers einhergehen. Hautkontakt mit dem Stoff führt bei einigen Personen eher zu einer Sensibilisierungsreaktion als in der Allgemeinbevölkerung. Langzeitexposition hoher Staubkonzentrationen können Veränderungen der Lungenfunktion, d.h. Pneumonitis hervorrufen; verursacht durch Partikel von weniger als 0,5 Mikrometern, die in die Lunge eindringen und dort verbleiben. Hauptsymptome sind Atemlosigkeit und Schatten auf der Lunge in Röntgenbildern. Es gibt einige Hinweise darauf, daß das Produkt karzinogene oder mutagene Effekte erzeugen kann; im Moment gibt es aber noch nicht genügend Daten, um eine ausreichende Bewertung vorzunehmen. Wiederholte Exposition zu bestimmten Peroxiden ruft allergische Dermatitis (mit Rötung und Schuppung der Haut) und asthmatische Erscheinungen hervor.

Restec Catalyst Paste	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Dibenzoylperoxid	TOXIZITÄT	REIZUNG

Restec Härter-Paste

	dermal (Säugetier) LD50: >1000 mg/kg ^[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Leicht
	Oral (Ratte) LD50: 7710 mg/kg ^[2]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
		Haut (Mensch – Frau): 1% - Mäßig
		Haut (Menschlich): 0.5%
		Haut (Menschlich): 5%/48H
		Haut (Menschlich): 5%/8W(intermittent) - Schwer
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
Ethan-1,2-diol	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Maus) LD50: >3500 mg/kg ^[1]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 0.012ppm/3D
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 100mg/1H - Leicht
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 1440mg/6H - Mäßig
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Leicht
		Eye (Nagetier - Ratte): 0.012%/3D
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 555mg - Leicht
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]

Legende: 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -- Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

Restec Catalyst Paste	Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegsdysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hypereaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen.
DIBENZOYLPEROXID	Der Stoff kann reizend auf die Augen wirken; längerer Kontakt kann Entzündungen verursachen. Wiederholte oder anhaltende Exposition gegenüber Reizstoffen kann eine Bindehautentzündung hervorrufen. Der Stoff kann bei längerer oder wiederholter Exposition Hautreizungen verursachen und bei Kontakt Rötungen, Schwellungen, Bläschenbildung, Schuppung und Verdickung der Haut hervorrufen. Die Substanz wird durch das IARC als Gruppe 3 eingestuft: NICHT klassifizierbar hinsichtlich seiner Karzinogenizität am Menschen. Beweise der Karzinogenizität sind möglicherweise nicht ausreichend oder nur begrenzt durch Tierversuche verfügbar.
Restec Catalyst Paste & DIBENZOYLPEROXID	Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein.

akute Toxizität	✗	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✗	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden / Reizung	✓	STOT - einmalige Exposition	✗
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✓	STOT - wiederholte Exposition	✗
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✗

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

11.2.2. Sonstige Angaben

Siehe Abschnitt 11.1

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Restec Catalyst Paste	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Dibenzoylperoxid	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.042mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	0.11mg/l	2
	EC10(ECx)	504h	Schalentier	0.001mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	0.06mg/l	2

Continued...

Restec Härter-Paste

Ethan-1,2-diol	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	48h	Schalentier	>100mg/l	2
	EC50(ECx)	Nicht verfügbar	Algen oder andere Wasserpflanzen	6500-7500mg/l	1
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	6500-13000mg/l	1
	LC50	96h	Fisch	8050mg/L	4
Legende:	Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten				

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
ERLAUBEN SIE NICHT, dass das Produkt in Kontakt mit Oberflächenwasser oder in überflutende Regionen unter den mittleren Hochwasser-Werten kommt. Kontaminieren Sie kein Wasser, wenn sie die Ausrüstung/Geräte reinigen oder, wenn Sie das Geräte-Waschwasser entsorgen. Der Abfall, der durch den Einsatz dieses Produktes entsteht, muss entsprechend vorort entsorgt werden oder in einer genehmigten Müllentsorgungsstelle.
NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Dibenzoylperoxid	NIEDRIG (Halbwertszeit = 14 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 21.25 Tage)
Ethan-1,2-diol	NIEDRIG (Halbwertszeit = 24 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 3.46 Tage)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Dibenzoylperoxid	NIEDRIG (LogKOW = 3.46)
Ethan-1,2-diol	NIEDRIG (BCF = 200)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Dibenzoylperoxid	NIEDRIG (Log KOC = 771)
Ethan-1,2-diol	HOCH (Log KOC = 1)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T	Sind die PBT-Kriterien erfüllt?	vP	vB	Sind die vPvB-Kriterien erfüllt?
Restec Catalyst Paste	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	nein	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	nein
Dibenzoylperoxid	✗	✗	✓	nein	✗	✗	nein
Ethan-1,2-diol	✗	✗	✓	nein	✗	✗	nein

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für Ozonabbauereigenschaften gefunden.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	▶ Behälter können auch dann eine chemische Gefahr darstellen, wenn sie leer sind. ▶ Geben Sie den Behälter zur Wiederverwendung/Recycling an den Lieferanten zurück, wenn möglich. Andernfalls: ▶ Wenn der Behälter nicht ausreichend gereinigt werden kann, um sicherzustellen, dass keine Rückstände zurückbleiben, oder wenn der Behälter nicht für das gleiche Produkt verwendet werden kann, stechen Sie den Behälter an, um eine Wiederverwendung zu verhindern, und vergraben Sie ihn auf einer autorisierten Deponie. ▶ Bewahren Sie, wenn möglich, die Warnhinweise auf dem Etikett und das Sicherheitsdatenblatt auf und beachten Sie alle Hinweise zum Produkt. Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen. In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein. Lassen Sie es NICHT zu, dass Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via die Abwasserkanäle den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden.	
	Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
	Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

Restec Härter-Paste

	
Meeresschadstoff	

Landtransport (ADR-RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	3108	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST	
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	5.2
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode	P1
	Gefahrzettel	5.2
	Sonderbestimmungen	122 274
	Begrenzte Menge	500 g
	Transportkategorie	2
	Tunnelbeschränkungscode	D

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	3108	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	5.2
	ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	5L
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	A20 A802
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	570
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	25 kg
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	570
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	10 kg
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Forbidden
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Forbidden

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	3108	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	5.2
	IMDG Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Meeresschadstoff	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	F-J, S-R
	Sonderbestimmungen	122 274
	Begrenzte Mengen	500 g

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	3108	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST	
14.3. Transportgefahrenklassen	5.2	Nicht anwendbar

Restec Härter-Paste

14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	P1
	Sonderbestimmungen	122; 274
	Begrenzte Mengen	500 g
	Benötigte Geräte	PP, EX, A
	Feuer Kegel Nummer	0

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

14.7.1. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

Produktname	Gruppe
Dibenzoylperoxid	Nicht verfügbar
Ethan-1,2-diol	Nicht verfügbar

14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
Dibenzoylperoxid	Nicht verfügbar
Ethan-1,2-diol	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

Dibenzoylperoxid wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

- Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte
- Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Karzinogene
- Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene
- Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz
- Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
- Europa EG-Verzeichnis
- Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen
- Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
- International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)
- Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) – Von den IARC-Monographien klassifizierte Stoffe – Nicht als krebserregend eingestuft

Ethan-1,2-diol wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

- Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste
- Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte
- Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene
- Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz
- Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
- EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)
- Europa EG-Verzeichnis
- Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen
- Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Zusätzliche Regulierungsinformationen

Nicht zutreffend

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

Informationen nach 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategorie	E1
------------------	----

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

Zubereitung ist WGK 2

Name	WGK	Partitur	Quelle
DIBENZOYLPEROXID	2		von Verordnung
ETHAN-1,2-DIOL	1		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja

Restec Härter-Paste

Nationale Inventar	Stellung
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Dibenzoylperoxid; Ethan-1,2-diol)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt wurden als 'Aktiv' im TSCA-Inventar eingestuft
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja
VAE – Kontrollliste (Verbotene/Eingeschränkte Stoffe)	Nein (Dibenzoylperoxid; Ethan-1,2-diol)
Legende:	Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	13/08/2025
Anfangsdatum	15/02/2025

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
2.3	13/08/2025	Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (Auge), Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (inhaliert), Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (Haut), Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (Verschlucken), Erste-Hilfe-Maßnahmen - Hinweise für den Arzt, Toxikologische Angaben - chronische Gesundheits, Mögliche Gefahren - Einstufung, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Ingenieursteuerung, Umweltbezogene Angaben - Umwelt-, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Belichtungsstandard, Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Feuerwehrmann (Löschmittel), Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Feuerwehrmann (Brand- / Explosionsgefahr), Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Feuerwehrmann (Feuer Unverträglichkeit), Erste-Hilfe-Maßnahmen - Erste Hilfe (Auge), Erste-Hilfe-Maßnahmen - Erste-Hilfe (geschluckt), Handhabung und Lagerung - Handhabung Verfahren, Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen - Zutaten, Stabilität und Reaktivität - Instabilitäten Zustand, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Persönliche Schutzausrüstung (andere), Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Persönliche Schutzausrüstung (Auge), Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Persönliche Schutzausrüstung (Hände / Füße), Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung - Verschüttungen (groß), Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung - Verschüttungen (gering), Handhabung und Lagerung - Lagerung (Lager Unverträglichkeit), Handhabung und Lagerung - Speicher (Speicheranforderungen), Handhabung und Lagerung - Lagerung (geeignete Behälter), Angaben zum Transport - Transport

Weitere Informationen

Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) ist ein Instrument zur Gefahrenkommunikation und sollte zur Unterstützung bei der Risikobewertung verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die gemeldeten Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen Risiken darstellen. Risiken können anhand von Expositionsszenarien bestimmt werden. Maßstab der Verwendung, Häufigkeit der Verwendung und aktuelle oder verfügbare technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden. Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:
EN 166 - Persönlicher Augenschutz
EN 340 - Schutzbekleidung
EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Abkürzungen und Akronyme

- ▶ PC - TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
- ▶ PC - STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- ▶ IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ▶ ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- ▶ STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- ▶ TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition.
- ▶ IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ▶ ES: Expositionsstandard
- ▶ OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- ▶ NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- ▶ LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- ▶ TLV: Schwellengrenzwert
- ▶ LOD: Grenze des Nachweises
- ▶ OTV: Geruchsschwellenwert
- ▶ BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- ▶ BEI: Biologischer Expositionsindex

Restec Härter-Paste

- DNEL: Abgeleiteter Wirkungsschwellenwert
- PNEC: Vorhergesagte wirkungslose Konzentration
- MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- IMSBC: Internationaler Code für feste Massengüter zur See
- IGC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die verflüssigte Gase befördern
- IBC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die chemische Stoffe in großen Mengen befördern

- AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
- DSL: Liste inländischer Stoffe
- NDSL: Liste ausländischer Stoffe
- IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
- EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
- ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- NLP: Nicht-mehr-Polymere
- ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
- KECI: Koreanisches Altstoffinventar
- NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
- PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
- TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
- TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
- INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
- NCI: Nationales Chemikalieninventar
- FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Klassifizierung für Gemische gemäß Regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Klassifizierungsverfahren
Organische Peroxide, Typen E, H242	Experten Urteil
Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, H317	Rechenmethode
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H319	Rechenmethode
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1, H400	Experten Urteil
Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1, H410	Experten Urteil

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.