

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-HOCL Orange Gebrauchslösung 2000ppm*

Überarbeitet am: 06.03.2020

Materialnummer:

Seite 1 von 9

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

PUR-HOCL Orange Gebrauchslösung 2000ppm*

Weitere Handelsnamen

*Sicherheitsdatenblatt nach Herstellung der Gebrauchslösung mit 2000 ppm (siehe Herstellungshinweis). Ausgangsprodukt, Tablette, siehe gesondertes Sicherheitsdatenblatt

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

Desinfektionsmittel
Gebrauchslösung

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Region Headquarter - CSE Europe
c/o Flexineb Versandhandel, Inh. Armin Probst
Straße: Marie-Curie-Strasse 5
Ort: D-64823 Gross-Umstadt
Telefon: +49 6078 3932390
Auskunftgebender Bereich: ap@ihr-produkt.de

1.4. Notrufnummer: +49 6078 3932390 - Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.2. Kennzeichnungselemente****Hinweis zur Kennzeichnung**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: keine/keiner

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Das Produkt enthält keine gefährlichen Stoffe, die aufgrund von VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION, Anhang II, Teil A, 3.2.2.in Kapitel 3 genannt werden müssen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7790-92-3	Hypochlorige Säure			< 0,25 %
	232-232-5			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-HOCL Orange Gebrauchslösung 2000ppm*

Überarbeitet am: 06.03.2020

Materialnummer:

Seite 2 von 9

(REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-HOCL Orange Gebrauchslösung 2000ppm*

Überarbeitet am: 06.03.2020

Materialnummer:

Seite 3 von 9

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20°C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind). DIN EN 166

Handschutz

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-HOCL Orange Gebrauchslösung 2000ppm*

Überarbeitet am: 06.03.2020

Materialnummer:

Seite 4 von 9

Durchbruchzeit: >= 8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	nicht bestimmt	
Geruch:	charakteristisch	
pH-Wert:		nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:		nicht bestimmt
Erweichungspunkt:		nicht bestimmt
Pourpoint:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung	

Explosionsgefahren

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Gas:

nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
------------------------	--	----------------

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		nicht bestimmt

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-HOCL Orange Gebrauchslösung 2000ppm*

Überarbeitet am: 06.03.2020

Materialnummer:

Seite 5 von 9

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Kapitel 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteIm Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂).**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-HOCL Orange Gebrauchslösung 2000ppm*

Überarbeitet am: 06.03.2020

Materialnummer:

Seite 6 von 9

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150106 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); gemischte Verpackungen

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-HOCL Orange Gebrauchslösung 2000ppm*

Überarbeitet am: 06.03.2020

Materialnummer:

Seite 7 von 9

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 6-8

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

nicht relevant

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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	Es liegen keine Informationen vor.
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	Es liegen keine Informationen vor.
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2019/957)
 Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
 REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): nicht relevant

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$ kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil:	Es liegen keine Informationen vor.
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-HOCL Orange Gebrauchslösung 2000ppm*

Überarbeitet am: 06.03.2020

Materialnummer:

Seite 8 von 9

Änderungen

Rev. 1.0; Neuerstellung: 06.03.2020

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AVV: Abfallverzeichnisverordnung

CAS Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung

EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN: United Nations

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

Weitere Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-HOCL Orange Gebrauchslösung 2000ppm*

Überarbeitet am: 06.03.2020

Materialnummer:

Seite 9 von 9

Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

SICHERHEITSDATENBLATT

PUR-HOCL orange

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname PUR-HOCL orange

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

Identifizierte Verwendungen Desinfektionsmittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Armin Probst
iHr Produktions & Vertriebs GmbH & Co KG
Marie-Curie-Strasse 5
64823 Gross-Umstadt
Deutschland
Tel: +49 6078 3932390
kontakt@ihr-produkt.de

Kontaktperson kontakt@ihr-produkt.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer Country Phone number & website: Austria Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH +43 1 406 43 43, www.goeg.at ; Belgium +32 070 245 245, www.centraantipoisons.be/; Bulgaria +359 2 9154 409, www.pirogov.bg; Croatia +358 1 2348 342, - ; Cyprus 112, - ; Czech Republic (+420) 224 919 293/ 224 915 402, www.tis-cz.cz ; Denmark +45 82 12 12 12, - ; Estonia 166662, +372 626 93 90, - ; Finland 112, - ; France +33 (0)1 45 42 59 59 INRS/ORFILA www.centres-antipoison.net ; Germany 112, - ; Greece 112, - ; Hungary (+36) 14 766 464/ 80 201 199, - ; Iceland 112, - ; Italy 112, - ; Latvia +371 670 424 73, - ; Liechtenstein 112, - ; Lithuania (+370) 5 236 20 52/ 6 875 33 78, www.tox.lt/ ; Luxembourg 112, - ; Malta 112, - ; Netherlands (+31) 030 274 8888, - ; Norway (+42) 2259 1300, - ; Poland 112, - ; Portugal 0808 250 143, - ; Romania 112, - ; Slovakia (+421) 2 54 774 166, - ; Slovenia 112, - ; Spain (+34) 91 562 04 20, - ; Sweden 112, - ; Switzerland 145, - ; United Kingdom 111, -

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Nicht eingestuft

Gesundheitsgefahren Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H335

Umweltgefahren Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

PUR-HOCL orange

Sicherheitshinweise

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Augenschutz tragen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
 P402+P404 An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben zur Kennzeichnung

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Enthält

TROCLOSENNATRIUM

Zusätzliche Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
 P280 Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
 P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

TROCLOSENNATRIUM 30-60%		
CAS-Nummer: 2893-78-9	EG-Nummer: 220-767-7	Reach Registriernummer: 01-2119489371-33-XXXX
M-Faktor (akut) = 1	M-Faktor (chronisch) = 1	
Klassifizierung Ox. Sol. 2 - H272 Acute Tox. 4 - H302 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H335 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		
ADIPINSÄURE 10-30%		
CAS-Nummer: 124-04-9	EG-Nummer: 204-673-3	Reach Registriernummer: 01-2119457561-38-XXXX
Klassifizierung Eye Irrit. 2 - H319		

PUR-HOCL orange

NATRIUMCARBONAT			1-5%
CAS-Nummer: 497-19-8	EG-Nummer: 207-838-8	Reach Registriernummer: 01-2119485498-19-XXXX	
Klassifizierung			
Eye Irrit. 2 - H319			

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Betroffene Person umgehend an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe anfordern. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Bei Atembeschwerden ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben.
Verschlucken	Kein Erbrechen herbeiführen. Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Reichlich Wasser zu trinken geben. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet.
Hautkontakt	Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Auftreten von Symptomen nach dem Waschen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
Augenkontakt	Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Bei Auftreten von Symptomen nach dem Waschen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren Schutz gegen störenden Staub erforderlich, wenn die Staubkonzentration in der Luft 10 mg/m³ überschreitet. Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Oxide der folgenden Stoffe: Kohlenstoff. Stickstoff. Chlor. Salzsäure (HCl). Giftige Gase oder Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Löschwasser eindämmen und sammeln.

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben. Bei der Arbeit geeignete Schutzausrüstung, einschließlich Handschuhe, Schutzbrille / Gesichtsschutz, Atemschutz, Stiefel, Kleidung oder Schürze tragen, sofern angemessen. Sicherstellen, dass bei der Beseitigung von Verschüttetem in geschlossenen Räumen geeigneter Atemschutz getragen wird. Einatmen des Staubes und Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen.

PUR-HOCL orange

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Nicht als eine bedeutende Gefahr anzusehen aufgrund der geringen Mengen, die verwendet werden. Verschüttetes Material sammeln und gemäß den Angaben in Abschnitt 13 entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Aufnehmen und zur Entsorgung in geeigneten Behälter füllen und dicht verschließen. Reststoffbehälter und kontaminierte Materialien kennzeichnen und so schnell wie möglich aus dem Bereich entfernen. Erzeugung und Verbreitung von Staub vermeiden. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Verschütten von Materialien vermeiden. Zerbrochene Verpackungen nicht ohne Schutzausrüstung handhaben. Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Einatmen von Dämpfen/Aerosol und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Behälter müssen bei Nichtgebrauch dicht verschlossen bleiben. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Frost und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Geeignete Kleidung tragen, um wiederholten oder lang anhaltenden Hautkontakt zu vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung In einem dicht verschlossenen Originalbehälter an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): ACGIH 1 ppm

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): ACGIH 0.5 ppm

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): OSHA, (Chlor) 0.5 ppm 1.5 mg/m³ rauch/feinstaub

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

OSHA = Occupational Safety and Health Administration.

Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL Verbraucher - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 1.15 mg/kg/Tag
Verbraucher - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 1.99 mg/m³
Verbraucher - Verschlucken; Langfristig Systemische Wirkungen: 1.15 mg/kg/Tag

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine besonderen Erfordernisse bezüglich der Belüftung. Dieses Produkt darf nur mit entsprechender Belüftung in engen Räumen gehandhabt werden.

PUR-HOCL orange

Augen-/ Gesichtsschutz	Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden Schutzbrille oder Gesichtsschutz.
Handschutz	Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe tragen, die einer anerkannten Norm entsprechen, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt.
Anderer Haut- und Körperschutz	Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Overalls tragen, um Exposition der Haut zu vermeiden.
Hygienemaßnahmen	Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Nach der Arbeit kontaminierte Kleidung ausziehen und Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Augendusche bereitstellen. Allergieempfindliche Personen sollten nicht mit diesem Produkt umgehen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden.
Atemschutzmittel	Keine besonderen Empfehlungen. Im Fall von sehr starker Luftverschmutzung kann Atemschutz erforderlich werden.
Umweltschutzkontrollmaßnahmen	Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Rückstände und leere Behälter sind als gefährlicher Abfall einzustufen gemäß den lokalen und nationalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Tablette.
Farbe	Weiß/Cremefarben.
Geruch	Charakteristisch. Chlor.
pH	pH (verdünnte Lösung): 4-6 @ 1%
Flammpunkt	Nicht anwendbar.
Löslichkeit/-en	Löslich in Wasser.
Oxidationsverhalten	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

Anderer Informationen	Nicht bestimmt.
------------------------------	-----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität	Siehe Abschnitt 10.3 (Möglichkeit gefährlicher Reaktionen) für weitere Informationen.
--------------------	---

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität	Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
-------------------	--

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Tritt nicht auf. Die folgenden Materialien können mit dem Produkt reagieren: Säuren. Alkalien. Organische Stickstoffverbindungen. Amine. Oxidationsmittel. Reduktionsmittel. Feuchtigkeit. Peroxide. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Unter normalen Lager- und Einsatzbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
--	--

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

PUR-HOCL orange

Unverträgliche Bedingungen Die folgenden Bedingungen sind zu vermeiden: Wasser, Feuchtigkeit. Vor Hitze, Flammen und anderen Zündquellen schützen. Nicht hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinwirkung aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Entzündbare/brennbare Materialien. Feuchtigkeit. Kontakt mit Säuren und Alkalien vermeiden. Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden. Von starken Reduktionsmitteln fernhalten. Kohlenwasserstoffe. Anorganische Nitrate. Anorganische Nitrite. Organische Verbindungen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Erhitzung kann folgende Produkte bilden: Kohlenmonoxid (CO). Stickoxide. Salzsäure (HCl). Isocyanate. Chlor.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - oral

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 2.709,43

Einatmen Kann die Atemwege reizen.

Verschlucken Kann beim Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

Hautkontakt Bei empfohlener Verwendung sollte keine Hautreizung auftreten,.

Augenkontakt Reizt die Augen.

Expositionsweg Inhalation Ingestion. Haut- und / oder Augenkontakt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Das Produkt enthält einen Stoff, der giftig für Wasserorganismen ist und langfristig schädliche Auswirkung auf die aquatische Umwelt haben wird.

12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 hours: 0.24 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 hours: < 1 mg NaDCC mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Das Produkt ist wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Nicht bestimmt.

PUR-HOCL orange

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information	Der Abfall wird als gefährlicher Abfall eingestuft. Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.
Entsorgungsmethoden	Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeines Informationen zu begrenzten Mengen hinsichtlich Verpackung/Ladung sind in der entsprechenden Dokumentation des Verkehrsträgers unter Verwendung der Angaben in diesem Abschnitt zu finden.

Straßentransport Aufzeichnungen Angaben zu Sondervorschriften SP 135 siehe Liste für Gefährliche Güter.

Sea transport notes Angaben zu Sondervorschriften 2.10.2.7 siehe Liste für Gefährliche Güter.

Air transport notes Angaben zu Sondervorschriften A 197 siehe Liste für Gefährliche Güter.

14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID)	3077
UN Nr. (IMDG)	3077
UN Nr. (ICAO)	3077
UN Nr. (ADN)	3077

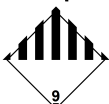
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name (ADR/RID)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Richtiger technischer Name (IMDG)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Richtiger technischer Name (ICAO)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Richtiger technischer Name (ADN)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse	9
ADR/RID Klassifizierungscode	M7
ADR/RID Gefahrzettel	9
IMDG Klasse	9
ICAO-Klasse/-Unterklasse	9
ADN Klasse	9

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

PUR-HOCL orange

ADR/RID Verpackungsgruppe III

IMDG Verpackungsgruppe III

ICAO Verpackungsgruppe III

ADN Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS F-A, S-F

ADR Transport Kategorie 3

Gefahrendiamant 2Z

Gefahrenerkennungszahl
(ADR/RID) 90

Tunnelbeschränkungscode (-)

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).
The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).

EU-Gesetzgebung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).
VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 DER KOMMISSION vom 20. Mai 2010.
Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

Anleitung Workplace Exposure Limits EH40.
Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131.
Leitfaden für die Erstellung von Sicherheitsdatenblättern. Version 3, August 2015

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsdatum 18.01.2019

Änderung 3

Ersetzt Datum 20.12.2018

PUR-HOCL orange

Sicherheitsdatenblattnummer 20524

Volltext der Gefahrenhinweise H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Unterschrift «184»

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.