

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

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Handelsname germanBond® 2kR

Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung

Identifizierte Verwendungen

Verwendungskategorien [PC]:

Klebstoffe, Dichtungsstoffe

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Bezeichnung des Unternehmens

Hersteller

germanBelt GmbH

Carl-Vollrath-Str. 8

D-07422 Bad Blankenburg

Postfach:

Telefon: +49 (0)36741 / 5680-0

Telefax: +49 (0)36741 / 5680-70

E-Mail: sales@germanBelt.de

Auskunft Telefon: +49 (0)36741 / 5680-0

Auskunft Telefax: +49 (0)36741 / 5680-70

Notrufnummer: Giftnotruf Erfurt: +49 (0)361 / 730 730

www.germanBelt.de

2. Mögliche Gefahren

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Gefährlichkeitsmerkmal(e)

Krebserzeugend Cat. 2 (Carc. Cat. 2)

Erbgutverändernd Cat. 3 (Mut. Cat. 3)

Xi; R36/38

Carc. Cat. 2; R45

R67

Muta. Cat. 3; R68

R52

R53

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält Trichlorethylen

Gefahrensymbol(e) und Gefahrenbezeichnung(en) für gefährliche Stoffe und Zubereitungen

T Giftig.

R-Sätze

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

R45 Kann Krebs erzeugen.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

Enthält: Trichlorethylen

S-Sätze

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

S53 Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Umweltgefahren

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien:

Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gesundheitsgefahren

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien:

Hautreiz. 2

Gefahrenhinweise:

H315 Verursacht Hautreizungen.

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien:

Carc. 1

Gefahrenhinweise:

H350 Kann Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien:

Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien:

STOT SE 3

Gefahrenhinweise:

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien:

Mutag. 2

Gefahrenhinweise:

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

Kennzeichnung (EU-GHS)

Gefahrenpiktogramme



GHS07

GHS08

Gefahrenhinweise

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren:

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H350 Kann Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Bemerkung

Nur für gewerbliche Anwender.

Sicherheitshinweise

Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Signalwort

Gefahr

3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Zusätzliche Hinweise

CAS: 79-01-6 Trichlorethylen SVHC-Stoff (besonders besorgniserregender Stoff)

Angaben zur Zubereitung

Beschreibung

Gemisch mit Trichlorethylen

Gefährliche Inhaltsstoffe

Trichlorethylen ca.85 %

CAS 79-01-6

EC 201-167-4

INDEX 602-027-00-9

Carc.Cat.2 R45; Muta.Cat.3 R68; R67; Xi R36/38; R52-53

Hautreiz. 2, H315 / Augenreiz. 2, H319 / Mutag. 2, H341 / Karz. 1B,

H350 / STOT SE 3, H336 / Aqu. chron. 3, H412

Kolophonium

0,1 - 1 %

CAS 8050-09-7

EC 232-475-7

INDEX 650-015-00-7

R43

Sens. Haut 1, H317

Zinkoxid <5 %

CAS 1314-13-2

EC 215-222-5

INDEX 030-013-00-7

REACHNo 01-2119463881-32-0000

N; R50/53

Aqu. akut 1, H400 / Aqu. chron. 1, H410

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Betroffenen liegend transportieren. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen. Nach Einatmen von Sprühnebeln sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Hinweise für den Arzt

Symptome:

Atemnot. Atembeschwerden. Benommenheit. Bewusstlosigkeit. Erregung.

Gefahren:

Allergische Reaktionen. Asthmatische Beschwerden. Atemnot. Atembeschwerden. Benommenheit. Bewusstlosigkeit. Bewusstseinsstörungen.

Behandlung:

Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Kreislauf überwachen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Sand. Sprühwasser. Wasserdampf. Schaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase

Chlorwasserstoff (HCl). Chlor (Cl₂). Phosgen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Produkt aus Brandbereich entfernen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

Kanalisation abdecken. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Reinigungsverfahren

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Den betroffenen Bereich belüften.

Zusätzliche Hinweise

Leckagen sofort beseitigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Spezifische Anforderungen oder Handhabungsregelungen

Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben. Verarbeitung in geschlossenen Systemen. Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen.

Hinweise zum sicheren Umgang

Schutzmaßnahmen

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden. Raumluftabsaugung in Bodenhöhe vorsehen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.

Technische Maßnahmen

Maßnahmen zum Umweltschutz

Siehe Kapitel 8.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Vorrichtungen mit lokaler Absaugung.

Bei Abfüll-, Umfüll- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind nach Möglichkeit zu verwenden:

Geschlossene Vorrichtungen mit Gaspindelung. Vorrichtungen mit lokaler Absaugung.

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Material, lösungsmittelbeständig. Rückhaltebehälter vorsehen, z. B. Bodenwanne ohne Abfluß. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Zugang zu Lagerräumen beschränken.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit:

Oxidationsmittel.

Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 30°C

Lagerklasse

6.1 B

Nicht brennbare giftige Stoffe (flüssig).

Bestimmte Verwendung(en)

Empfehlung

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte

Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten bzw. biologischen Grenzwerten

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte unter Verarbeitungsbedingungen

Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland):

BGW (DE).

Gefahrstoffbezeichnung: Trichlorethylen

CAS-Nr. 79-01-6

Parameter:

Tetrachlorethanol

Grenzwert: 5 mg/l

Untersuchungsmaterial:

Vollblut (B).

Probenahmezeitpunkt:

b, c

Quelle:

TRGS 903.

Grenzwerttyp (Herkunftsland):

BGW (DE).

Gefahrstoffbezeichnung: Trichlorethylen

CAS-Nr. 79-01-6

Parameter:

Trichloressigsäure

Grenzwert: 100 mg/l

Untersuchungsmaterial:

Urin (U).

Probenahmezeitpunkt:

b, c

Quelle:

TRGS 903.

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneter Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille. Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Handschutz

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:

Geeignetes Material

FKM (Fluorkautschuk).

Ungeeignetes Material

Dicker Stoff. PVC (Polyvinylchlorid). NR (Naturkautschuk, Naturlatex). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). Butylkautschuk.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): ca.480 min

Dicke des Handschuhmaterials: >0,7 mm

Bemerkungen

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:

Grenzwertüberschreitung

Handhabung größerer Mengen. hohen Konzentrationen. Ab- und Umfüllen.

Bei Überschreitung von Grenzwerten: Filtertyp A für organische Gase und Dämpfe

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produktbezogene Massnahmen zur Vermeidung der Exposition

Die behördlichen Vorschriften für Abluft sind zu beachten. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition

Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen

Siehe Kapitel 7.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Erscheinungsbild

Farbe

schwarz

farblos

weißlich

Aggregatzustand

flüssig

Geruch

charakteristisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Siedepunkt / Siedebereich: 87 °C

Dichte: 1,45 g/cm³

bei °C: 20 °C

Flammpunkt

Bewertung:

Kein Flammpunkt nach Norm.

Schmelzpunkt / Schmelzbereich: -87 °C

Dampfdruck: 77 hPa

bei °C: 20 °C

Löslichkeit

Wasserlöslichkeit (g/l): ca.1 g/l

bei °C: 20 °C

Bemerkung:

wenig löslich

Viskosität

Viskosität, dynamisch: ca.2500 mPa*s

bei °C: 20 °C

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

untere Explosionsgrenze: 7,9 Vol-%

Obere Explosionsgrenze: 90 Vol-%

Zündtemperatur (Tz) 410 °C

Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Zersetzungstemperatur: > 110°C

Festkörpergehalt (%) ca.12 %

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Bei Erwärmung: > 110°C

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlor. Phosgen. Chlorwasserstoffgas.

Zu vermeidende Stoffe

Alkalien (Laugen). Oxidationsmittel, stark.

11. Toxikologische Angaben

Toxikologische Prüfungen

Akute Wirkungen

Akute Toxizität, dermal >29000 mg/kg

Wirkdosis:

LD50:

Spezies:

Kaninchen.

Akute Toxizität, inhalativ 43,7 - 68,28 mg/l

Wirkdosis:

LC50:

Expositionsdauer: 4 h

Spezies:

Ratte.

Akute Toxizität, oral 4290 - 7200 mg/kg

Wirkdosis:

LD50:

Spezies:

Ratte.

Reizung und Ätzwirkung

Reizwirkung am Auge

Bewertung:

reizend.

Reizwirkung der Atemwege

Bewertung:

Kann die Atemwege reizen.

Reizwirkung an der Haut

Bewertung:

Verursacht Hautreizungen.

Sensibilisierung

Zusätzliche Hinweise

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Bewertung/Einstufung

Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Trichlorethylen ist eingestuft nach GHS als: Mutag. 2 und Carc. 1B

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Kann über die Haut aufgenommen werden. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

12. Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität

Aquatische Toxizität

Akute Fischtoxizität 41 mg/l

Wirkdosis:

LC50:

Expositionsdauer: 96 h

Akute Daphnientoxizität 18 mg/l

Wirkdosis:

EC50:

Expositionsdauer: 48 h

Algentoxizität 175 mg/l

Wirkdosis:

IC50:

Expositionsdauer: 96 h

Bakterientoxizität: 975 mg/l

Wirkdosis:

EC50:

Expositionsdauer: 5 min

Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Bewertung:

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation/Bemerkung

ist gering (BCF < 100 oder log pOW < 3)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): 2,42

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

13. Hinweise zur Entsorgung

Sachgerechte Entsorgung/Produkt

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Abfallschlüssel Produkt: 080409

Abfallbezeichnung:

Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nr.	1710
Offizielle Benennung für die Beförderung	TRICHLORETHYLEN
Klasse	6.1
Klassifizierungscode	T1
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	6.1
Begrenzte Menge (LQ)	5 L
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	60
Tunnelbeschränkungscode	E
Beförderungskategorie	2

Seeschifftransport (IMDG)

UN-No.	1710
Proper Shipping Name	TRICHLOROETHYLENE
IMDG-CODE-Class	6.1
Packing Group	III

Bemerkung	Marine Pollutant: no; EMS-Nr. F-A; S-A
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
UN/ID-Nummer	1710
Proper Shipping Name	Trichloroethylene
Class or Division	6.1
Packing Group	III
Begrenzte Menge (LQ)	2
Bemerkung	Giftige Stoffe

15. Rechtsvorschriften

EU-Vorschriften

Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Sonstige EU-Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

CAS: 79-01-6 Trichlorethylen

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: <90 Gew.-%

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

Bemerkung:

im Anhang I Nr.: 9a (12. BImSchV)

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Klasse:

III

Bemerkung:

Nr. 5.2.7.1.1, d.h., die im Abgas enthaltenen Emission dürfen den Massenstrom von 2,5 g/h oder die Massekonzentration von 1 mg/m³ insgesamt nicht übersteigen.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen

§ 3 ChemVerbotsV (Informations- und Aufzeichnungspflichten bei der Abgabe an Dritte).

§ 4 ChemVerbotsV (Selbstbedienungsverbot, Versandhandel)

Anhang Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV). § 2 ChemVerbotsV (Erlaubnis- und Anzeigepflicht).

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Nicht an Personen unter 18 Jahren verkaufen oder abgeben.

§ 5 MuSchRiV

§ 22 JArbSchG

§ 4 MuSchRiV

Arbeitnehmer dürfen diesem Gefahrstoff nicht ausgesetzt sein. Im Einzelfall kann die Behörde Ausnahmen zulassen.

Wassergefährdungsklasse

stark wassergefährdend (WGK 3)

Quelle:

Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 2

Bemerkung:

Kenn-Nummer: 199

16. Sonstige Angaben

Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung

Bemerkung:

Nur für industrielle Zwecke.

Änderungsdokumentation

Kapitel 1 - 16

Weitere Informationen

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext)

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

R68 Irreversibler Schaden möglich.

R45 Kann Krebs erzeugen.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H350 Kann Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R52 Schädlich für Wasserorganismen.

R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Schulungshinweise

Das Produkt soll nur durch Personen, die ausreichend über die Arbeitsweise, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden.