

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

**JORDAN
LACKE**

Artikel-Nr.: H4002-S
Druckdatum: 05.08.2015
Version: 1.2

Härter
Bearbeitungsdatum: 05.08.2015
Ausgabedatum: 05.08.2015

DE
Seite 1 / 13

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

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) H4002-S
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs Härter

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Härter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

JORDAN Lacke GmbH
Plantagenweg 34-38 05231/6002-0
32758 Detmold 05231/6002-10
info@plantag.de
www.plantag.de

Auskunft gebender Bereich:

Produktsicherheit 7.30 Uhr - 16.45 Uhr
E-Mail (fachkundige Person)
Christin Seier
+49 (0) 5231 / 6002673
cs@plantag.de
Ralf Hachmeister
+49 (0) 5231 / 6002671
rh@plantag.de

1.4. Notrufnummer

Germany 0800-181-7059
USA/Canada 1-800-424-9300
Outside USA/Canada +001 703 527 3887
China 4001 204937 (Mandarin)
Hong Kong 800 968 793 (Cantonese)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

| | | |
|----------------------|--|---|
| Flam. Liq. 2 / H225 | entzündbare Flüssigkeiten | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| Eye Irrit. 2 / H319 | Schwere Augenschädigung/-reizung | Verursacht schwere Augenreizung. |
| Skin Sens. 1 / H317 | Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Resp. Sens. 1 / H334 | Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| STOT SE 3 / H336 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Artikel-Nr.: H4002-S Härter
 Druckdatum: 05.08.2015 Bearbeitungsdatum: 05.08.2015 DE
 Version: 1.2 Ausgabedatum: 05.08.2015 Seite 2 / 13

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
 P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
 P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
 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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P370 + P378 Bei Brand: Löschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
 P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.

enthält:

4-methyl-m-phenylendiisocyanat
 Hexamethylen-1,6-diisocyanat
 Ethylacetat
 Hexamethylendiisocyanat-Oligomere
 Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. **Sonstige Gefahren**

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. **Gemische**

Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

Beschreibung Isocyanathaltige Zubereitungen

Gefährliche Inhaltsstoffe

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

| EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr. | REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung: | Gew-% Bemerkung |
|---------------------------------------|--|--------------------|
| 201-159-0 78-93-3 606-002-00-3 | 01-2119457290-43 Butanon Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 | 12,5 < 20 |
| 209-544-5 584-84-9 615-006-00-4 | 4-methyl-m-phenylendiisocyanat Acute Tox. 1 H330 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1 H317 / Resp. Sens. 1 H334 / Carc. 2 H351 / STOT SE 3 H335 / Aquatic Chronic 3 H412 | < 0,5 |
| 212-485-8 822-06-0 615-011-00-1 | Hexamethylen-1,6-diisocyanat Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 3 H311 / Acute Tox. 1 H330 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1 H317 / Resp. Sens. 1 H334 / STOT SE 3 H335 | < 0,5 |
| 205-500-4 141-78-6 607-022-00-5 | 01-2119475103-46 Ethylacetat Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 | 25 < 50 |
| 204-658-1 123-86-4 607-025-00-1 | 01-2119485493-29 n-Butylacetat Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336 | 12,5 < 20 |
| 931-274-8 28182-81-2 | 01-2119485796-17-0000 Hexamethylendiisocyanat-Oligomere Acute Tox. 4 H332 / Skin Sens. 1 H317 / STOT SE 3 H335 | 10 < 12,5 |
| 26426-91-5 | Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1 H317 | 20 < 25 |

Zusätzliche Hinweise

Artikel-Nr.: H4002-S Härter
Druckdatum: 05.08.2015 Bearbeitungsdatum: 05.08.2015
Version: 1.2 Ausgabedatum: 05.08.2015

DE
Seite 3 / 13

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Betroffene an die frische Luft bringen.
Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
Weiter ausspülen.
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort ärztlichen Rat einholen.
Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome

Kann die Augen reizen.
Kann die Atemwege reizen.
Kann die Haut reizen.
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Behandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch.
Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide (NOx), Isocyanate, Explosionsfähige

Artikel-Nr.: H4002-S
Druckdatum: 05.08.2015
Version: 1.2

Härter
Bearbeitungsdatum: 05.08.2015
Ausgabedatum: 05.08.2015

DE
Seite 4 / 13

Dampf-Luftgemische.
In Spuren möglich: Cyanwasserstoff (Blausäure).
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten.
Chemikalienvollschutzanzug tragen.
Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften.
Dämpfe nicht einatmen.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Personen in Sicherheit bringen.
Geeignete Schutzkleidung tragen.
Von Hitze fernhalten. - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13). Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Verschmutzte Flächen sofort mit geeigneten Lösemitteln säubern, als solches verwendbar (entzündlich): Wasser 45 Vol.% Ethanol oder i-Propanol 50 Vol.% Ammoniak-Lösung (Dichte = 0,88) 5 Vol.%
alternativ (nicht entzündlich): Natriumcarbonat 5 Vol.% Wasser 95 Vol.%
Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenen Behältern stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und vorschriftsmäßig entsorgen (siehe Kapitel 13).
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.
Die Prüfung der Lungenflügelfunktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die diese Zubereitung verspritzen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Vorsicht beim Öffnen gebrauchter Behälter (Überdruck). Vorsichtsmassnahmen sollten getroffen werden, um die Belastung durch atmosphärische Feuchtigkeit oder Wasser herabzusetzen: CO₂ wird gebildet, das in geschlossenen Behältern einen Überdruck ergeben kann. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche

Artikel-Nr.: H4002-S Härter
Druckdatum: 05.08.2015 Bearbeitungsdatum: 05.08.2015 DE
Version: 1.2 Ausgabedatum: 05.08.2015 Seite 5 / 13

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten.

Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (BGR 132)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Fernhalten von: Oxidationsmittel, Säuren, Alkalien (Laugen), Amine, Alkohole, Reduktionsmittel, Wasser.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten.

Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Kann bei Erhitzen, unter Licht- und Luftfeinwirkung oder unter Zusatz freier, radikalischer Initiatoren exotherm polymerisieren.

Lagerklasse

3

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

Die Prüfung der Lungenflügelfunktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die diese Zubereitung verspritzen.

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Butanon

INDEX-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 600 mg/m³; 200 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m³; 200 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 5 mg/L

Bemerkung: 2-Butanon; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

4-methyl-m-phenylendiisocyanat

INDEX-Nr. 615-006-00-4 / EG-Nr. 209-544-5 / CAS-Nr. 584-84-9

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 0,035 mg/m³; 0,005 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 0,035 mg/m³; 0,005 ppm

TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 0,14 mg/m³; 0,02 ppm

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

INDEX-Nr. 615-011-00-1 / EG-Nr. 212-485-8 / CAS-Nr. 822-06-0

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 0,035 mg/m³; 0,005 ppm

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

**JORDAN
LACKE**

Artikel-Nr.: H4002-S Härter
Druckdatum: 05.08.2015 Bearbeitungsdatum: 05.08.2015
Version: 1.2 Ausgabedatum: 05.08.2015

DE
Seite 6 / 13

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 0,035 mg/m³; 0,005 ppm
TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 0,07 mg/m³; 0,01 ppm

BAT, Langzeitwert: 15 µg/g Creatinin

Bemerkung: Hexamethylendiamin, [HydrolyseNach1]; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Ethylacetat

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1500 mg/m³; 400 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 3000 mg/m³; 800 ppm

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m³; 62 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m³; 124 ppm

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Butanon

INDEX-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 1161 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 600 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 31 mg/kg

DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Verbraucher: 412 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 106 mg/m³

4-methyl-m-phenylendiisocyanat

INDEX-Nr. 615-006-00-4 / EG-Nr. 209-544-5 / CAS-Nr. 584-84-9

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,14 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,14 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,035 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,035 mg/m³

Ethylacetat

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 63 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 1468 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1468 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 734 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 734 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 4,5 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 37 mg/kg

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 734 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 367 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 367 mg/m³

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 7 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 960 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 960 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 480 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 48 mg/m³

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 3,4 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 859,7 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 859,7 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 102,34 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 12 mg/m³

PNEC:

Butanon

INDEX-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

Artikel-Nr.: H4002-S Härter
Druckdatum: 05.08.2015 Bearbeitungsdatum: 05.08.2015
Version: 1.2 Ausgabedatum: 05.08.2015

DE
Seite 7 / 13

PNEC Gewässer, Süßwasser: 55,8 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 55,8 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 55,8 mg/L
PNEC, Boden: 22,5 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 709 mg/L

4-methyl-m-phenylendiisocyanat

INDEX-Nr. 615-006-00-4 / EG-Nr. 209-544-5 / CAS-Nr. 584-84-9

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,013 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0013 mg/L
PNEC, Boden: > 1 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): > 1 mg/L

Ethylacetat

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,26 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,026 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 1,65 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 1,25 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,125 mg/kg
PNEC, Boden: 0,24 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 650 mg/L
PNEC Sekundärvergiftung: 200 mg/kg

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,18 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,018 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,981 mg/L
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0981 mg/L
PNEC Kläranlage (STP): 35,6 mg/L

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

EG-Nr. 931-274-8 / CAS-Nr. 28182-81-2

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,199 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0199 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 44551 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 4455 mg/kg
PNEC, Boden: 8884 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/L

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Beim Spritzvorgang umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei anderen Tätigkeiten muss, wenn die lokale und Raumabsaugung nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (siehe Persönliche Schutzausrüstung.)

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Filterausrüstung mit A/P-Filter (EN 14387)

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN EN 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Artikel-Nr.: H4002-S
Druckdatum: 05.08.2015
Version: 1.2

Härter
Bearbeitungsdatum: 05.08.2015
Ausgabedatum: 05.08.2015

DE
Seite 8 / 13

Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Es ist sicherzustellen, dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Aggregatzustand flüssig
Farbe farblos
Geruch charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

| | Einheit | Methode | Bemerkung |
|---------------------------------|------------------------|----------------|------------------|
| Flammpunkt (°C): | -9 °C | DIN 53213 | |
| Zündtemperatur in °C: | NB | | |
| Untere Explosionsgrenze: | NB | | |
| Obere Explosionsgrenze: | NB | | |
| Dampfdruck bei 20 °C: | NB | | |
| Dichte bei 20 °C: | 1,00 g/cm ³ | | |
| Wasserlöslichkeit (g/L): | teilweise löslich | | |
| pH-Wert bei 20 °C: | - | | |
| Viskosität bei 20 °C: | 12 s 4 mm | DIN 53211 | |
| Festkörpergehalt (%): | 35,28 Gew-% | | |
| Lösemittelgehalt: | | | |
| Organische Lösemittel: | 65 Gew-% | | |

9.2. Sonstige Angaben

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: nicht bestimmt

Relative Dampfdichte bei 20 °C (Luft = 1): nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Weitere Informationen: ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Diese Zubereitung beinhaltet Materialien, die instabil unter folgenden Bedingungen sind: Hitze, starke UV-Strahlung. Diese können verursachen, dass das Produkt exotherm polymerisiert. Unabsichtlicher Kontakt damit sollte vermieden werden. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalien (Laugen), Oxidationsmittel, Säuren, Amine, Alkohole, Reduktionsmittel, Wasser.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Artikel-Nr.: H4002-S Härter
Druckdatum: 05.08.2015 Bearbeitungsdatum: 05.08.2015 DE
Version: 1.2 Ausgabedatum: 05.08.2015 Seite 9 / 13

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide (NO_x), Isocyanate, Explosionsfähige Dampf-Luftgemische.
In Spuren möglich: Cyanwasserstoff (Blausäure).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Härter

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Analogieschluss

Butanon

oral, LD50, Ratte: 3300 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 6400 - 8000 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 34 mg/L (4 h)

4-methyl-m-phenylendiisocyanat

dermal, LD50, Kaninchen: > 9400 mg/kg

Methode: OECD 402

Analogieschluss

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 0,0997 mg/L (4 h)

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

oral, LD50, Ratte: 738 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 593 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 0,124 mg/L (4 h)

Ethylacetat

oral, LD50, Ratte: 5620 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: > 20000 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 1600 mg/L (4 h)

oral, LD50, Maus: 4100 mg/kg

oral, LD50, Kaninchen: 4935 mg/kg

n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: 10760 mg/kg

Methode: OECD 423

dermal, LD50, Kaninchen: > 14112 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 23,4 mg/L (4 h)

Methode: OECD 403

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

oral, LD50, Ratte: > 2500 mg/kg

Methode: OECD 423

dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Methode: OECD 402

dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 1,5 mg/L (4 h)

Analogieschluss

Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Butanon

Haut, Kaninchen (4 h)

Methode: OECD 404

nicht reizend.

n-Butylacetat

Haut, Kaninchen

Methode: OECD 404

nicht reizend.

Augen, Kaninchen

Methode: OECD 405

Artikel-Nr.: H4002-S
Druckdatum: 05.08.2015
Version: 1.2

Härter
Bearbeitungsdatum: 05.08.2015
Ausgabedatum: 05.08.2015

DE
Seite 10 / 13

schwach reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Ethylacetat

Haut, Meerschweinchen:

Methode: OECD 406

nicht sensibilisierend.

n-Butylacetat

Haut, Meerschweinchen:

Methode: OECD 406

nicht sensibilisierend.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen. Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Diese Zubereitung kann akute Reizungen und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen. Bei Zustand nach Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Gesamtbeurteilung

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

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Butanon

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas: 2990 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 308 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 1972 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Ethylacetat

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 230 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 165 mg/L (48 h)

n-Butylacetat

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas: 18 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 44 mg/L (48 h)

Algentoxizität, ErC50, Desmodesmus subspicatus.: 647,7 mg/L (72 h)

Hemmung der Wachstumsrate.

Langzeit Ökotoxizität

Artikel-Nr.: H4002-S Härter
Druckdatum: 05.08.2015 Bearbeitungsdatum: 05.08.2015
Version: 1.2 Ausgabedatum: 05.08.2015

DE
Seite 11 / 13

4-methyl-m-phenylendiisocyanat
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna: 1,1 mg/L (21 d)

n-Butylacetat
Algentoxizität, NOEC, Desmodesmus subspicatus.: 200 mg/L
Hemmung der Wachstumsrate.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Butanon
: > 70 %
leicht biologisch abbaubar

Ethylacetat
Biologischer Abbau:
leicht biologisch abbaubar

n-Butylacetat
Biologischer Abbau: 83 % (28 d)
Methode: OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E
leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethylacetat
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 0,73

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

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

Isocyanat setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z. B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

080111 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung

Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

Behälter vollständig entleeren.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID):

FARBZUBEHÖRSTOFFE

Seeschiffstransport (IMDG):

PAINT RELATED MATERIAL

Artikel-Nr.: H4002-S Härter
Druckdatum: 05.08.2015 Bearbeitungsdatum: 05.08.2015 DE
Version: 1.2 Ausgabedatum: 05.08.2015 Seite 12 / 13

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Paint related material

14.3. Transportgefahrenklassen

3

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) n.a.

Marine pollutant n.a.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode D/E

Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

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

VOC-Wert (in g/L) ISO 11890-2: 634

VOC-Wert (in g/L) ASTM D 2369: 634

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Leichtentzündlich

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom : 0,50 kg/h

oder

Massenkonzentration : 50 mg/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Artikel-Nr.: H4002-S Härter
Druckdatum: 05.08.2015 Bearbeitungsdatum: 05.08.2015
Version: 1.2 Ausgabedatum: 05.08.2015

DE
Seite 13 / 13

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Carbide.:

| | | |
|--------------------------|---|---|
| Flam. Liq. 2 / H225 | entzündbare Flüssigkeiten | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| Eye Irrit. 2 / H319 | Schwere Augenschädigung/-reizung | Verursacht schwere Augenreizung. |
| STOT SE 3 / H336 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Acute Tox. 1 / H330 | Akute Toxizität (inhalativ) | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| Skin Irrit. 2 / H315 | Ätzung/Reizung der Haut | Verursacht Hautreizungen. |
| Skin Sens. 1 / H317 | Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Resp. Sens. 1 / H334 | Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| Carc. 2 / H351 | Karzinogenität | Kann vermutlich Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht). |
| STOT SE 3 / H335 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) | Kann die Atemwege reizen. |
| Aquatic Chronic 3 / H412 | Gewässergefährdend | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Acute Tox. 4 / H302 | Akute Toxizität (oral) | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| Acute Tox. 3 / H311 | Akute Toxizität (dermal) | Giftig bei Hautkontakt. |
| Flam. Liq. 3 / H226 | entzündbare Flüssigkeiten | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| Acute Tox. 4 / H332 | Akute Toxizität (inhalativ) | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |

Abkürzungen und Akronyme

n.a. nicht anwendbar
n.b. nicht bestimmt

Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.