



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878 - Schweiz

# SICHERHEITSDATENBLATT

Autoclear 2.0 Hardener

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Autoclear 2.0 Hardener  
SDS code : 009076

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

| Identifizierte Verwendungen           |
|---------------------------------------|
| Industrieller Gebrauch                |
| Verwendungen von denen abgeraten wird |
| Alle anderen Verwendungen             |

Verwendung des Produkts : NUR FÜR DEN INDUSTRIELLEN EINSATZ.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Akzo Nobel Car Refinishes bv  
Rijksstraatweg 31  
2171 AJ Sassenheim  
The Netherlands  
+ 31 (0)71 308 6944  
www.sikkensvr.com

Importeur : Akzo Nobel Coatings AG  
Vehicle Refinishes  
Adetswilerstrasse 4  
8344 Bäretswil  
Switzerland  
Tel: +41 (0)44 931 44 44  
  
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person : PSRA\_SSH@akzonobel.com  
für dieses SDB

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : 145

Lieferant

Telefonnummer : + 31 (0)71 308 6944  
Betriebszeiten : 24 Stunden

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

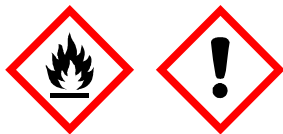
**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.  
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.  
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

- Prävention** : Schutzhandschuhe tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Dampf vermeiden.
- Reaktion** : BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Lagerung** : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.
- Entsorgung** : Inhalt/Behälter gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Hexamethylen-diisocyanatoligomere, Biuret  
n-Butylacetat  
Isophorondiisocyanat homopolymer  
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat  
Hexamethylen-diisocyanat
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.  
Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.  
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                     | Identifikatoren                                                                            | %         | Einstufung                                                                                                                                                 | Spezifisches Bedenken Grenzwerte, M-Faktoren und ATEs                                                             | Typ     |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret              | REACH #: 01-2119485796-17<br>EG: 500-060-2<br>CAS: 28182-81-2                              | ≥25 - ≤50 | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335                                                                                                | ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 4.625 mg/l                                                                  | [1]     |
| n-Butylacetat                                         | REACH #: 01-2119485493-29<br>EG: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Verzeichnis: 607-025-00-1   | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                            | -                                                                                                                 | [1] [2] |
| Isophoronediiisocyanate homopolymer                   | EG: 931-312-3<br>CAS: 53880-05-0                                                           | ≥25 - ≤50 | Skin Sens. 1B, H317<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                     | -                                                                                                                 | [1]     |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten                      | REACH #: 01-2119455851-35<br>EG: 918-668-5<br>CAS: 64742-95-6<br>Verzeichnis: 649-356-00-4 | <2.5      | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066                                         | -                                                                                                                 | [1]     |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat | EG: 223-861-6<br>CAS: 4098-71-9<br>Verzeichnis: 615-008-00-5                               | ≤0.3      | Acute Tox. 1, H330<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 2, H411 | ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.005 mg/l<br>Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5%<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5% | [1] [2] |
| Hexamethylendiisocyanat                               | REACH #: 01-2119457571-37<br>EG: 212-485-8                                                 | <0.1      | Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                            | ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.5 mg/l                                                                    | [1]     |

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

|  |                                               |  |                                                                                                                                                                  |                                                                     |  |
|--|-----------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
|  | CAS: 822-06-0<br>Verzeichnis:<br>615-011-00-1 |  | Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br><br>Siehe Abschnitt 16<br>für den vollständigen<br>Wortlaut der oben<br>angegebenen H-<br>Sätze. | Resp. Sens. 1,<br>H334: C ≥ 0.5%<br>Skin Sens. 1, H317:<br>C ≥ 0.5% |  |
|--|-----------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

- [1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

Enthält Isocyansäure, Hexamethylenester, Polymere, Isophoronediiisocyanate homopolymer, 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat, Hexamethylendiisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit

**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

| Kategorie | Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------|
| P5c       | 5000 tonne                          | 50000 tonne                  |

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                     | Expositionsgrenzwerte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n-Butylacetat                                         | <b>SUVA (Schweiz, 3/2022). Hinweise: definitive Festlegung</b><br>Kurzzeitgrenzwerte: 720 mg/m³ 15 Minuten.<br>Kurzzeitgrenzwerte: 150 ppm 15 Minuten.<br>MAK-Wert: 240 mg/m³ 8 Stunden.<br>MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat | <b>SUVA (Schweiz, 3/2022). [Cyanide] Wird über die Haut absorbiert.</b><br>MAK-Wert: 2 mg/m³, (als CN berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion<br>Kurzzeitgrenzwerte: 2 mg/m³, (als CN berechnet) 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion<br><b>SUVA (Schweiz, 3/2022). [Isocyanate (Monomere und Präpolymere)] Hautsensibilisator. Hinweise: Als NCO berechnet definitive Festlegung</b><br>Kurzzeitgrenzwerte: 0.02 mg/m³, (Als NCO berechnet) 15 Minuten.<br>MAK-Wert: 0.02 mg/m³, (Als NCO berechnet) 8 Stunden. |

- Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                     | Typ  | Exposition            | Wert             | Population           | Wirkungen  |
|-------------------------------------------------------|------|-----------------------|------------------|----------------------|------------|
| Hexamethyldiisocyanatoligomere, Biuret                | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.5 mg/m³        | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                                       | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1 mg/m³          | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                                       | DNEL | Kurzfristig Oral      | 2 mg/kg bw/Tag   | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                       | DNEL | Langfristig Oral      | 2 mg/kg bw/Tag   | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                       | DNEL | Langfristig Dermal    | 3.4 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                       | DNEL | Kurzfristig Dermal    | 6 mg/kg bw/Tag   | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                       | DNEL | Langfristig Dermal    | 7 mg/kg bw/Tag   | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                       | DNEL | Kurzfristig Dermal    | 11 mg/kg bw/Tag  | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                       | DNEL | Langfristig Inhalativ | 12 mg/m³         | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                       | DNEL | Langfristig Inhalativ | 35.7 mg/m³       | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                                                       | DNEL | Langfristig Inhalativ | 48 mg/m³         | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                       | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 300 mg/m³        | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                                                       | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 300 mg/m³        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                       | DNEL | Langfristig Inhalativ | 300 mg/m³        | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                                       | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 600 mg/m³        | Arbeiter             | Örtlich    |
| Isophorondiisocyanate homopolymer                     | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 600 mg/m³        | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                       | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.29 mg/m³       | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                                       | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 0.58 mg/m³       | Arbeiter             | Örtlich    |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 0.045 mg/m³      | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                                       | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.045 mg/m³      | Arbeiter             | Örtlich    |
| Hexamethyldiisocyanat                                 | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.035 mg/m³      | Arbeiter             | Örtlich    |
|                                                       | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 0.07 mg/m³       | Arbeiter             | Örtlich    |

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Augen-/Gesichtsschutz

: Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.
- Hautschutz

Handschutz

: Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.  
  
Bei längerem oder häufig wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 6 (Durchbruchzeit > 480 Minuten nach EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Viton ® oder Nitril, Dicke ≥ 0,38 mm. Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, ist ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 2 oder höher (Durchbruchzeit > 30 Minuten gemäß EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Nitril, Dicke ≥ 0,12 mm. Die Handschuhe sollten regelmäßig ausgetauscht werden und ebenfalls wenn das Handschuhmaterial beschädigt ist. Die Leistung oder Wirksamkeit des Handschuhs kann durch physikalische / chemische Schäden und schlechte Wartung beeinträchtigt werden.  
  
Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.
- Körperschutz

: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- Anderer Hautschutz

: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz

: Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.  
Farbe : Farblos.  
Geruch : Nicht verfügbar.  
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.  
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.  
Siedepunkt, Siedebeginn und Siedebereich : 126°C (258.8°F)  
Entzündbarkeit : Nicht verfügbar.  
Untere und obere Explosionsgrenze : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.4% Oberer Wert: 7.6% (n-Butylacetat)  
Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 36°C (96.8°F) [Pensky-Martens]  
Selbstentzündungstemperatur :

| Name des Inhaltsstoffs           | °C          | °F          | Methode |
|----------------------------------|-------------|-------------|---------|
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | 280 bis 470 | 536 bis 878 |         |
| n-Butylacetat                    | 415         | 779         | EU A.15 |

- Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.  
pH-Wert : Nicht anwendbar. [DIN EN 1262]  
Viskosität : Kinematisch: 33 mm²/s [DIN EN ISO 3219]  
Löslichkeit(en) :  
Nicht verfügbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Dampfdruck :

| Name des Inhaltsstoffs                    | Dampfdruck bei 20 °C |           |                | Dampfdruck bei 50 °C |     |         |
|-------------------------------------------|----------------------|-----------|----------------|----------------------|-----|---------|
|                                           | mm Hg                | kPa       | Methode        | mm Hg                | kPa | Methode |
| n-Butylacetat                             | 11.25                | 1.5       | DIN EN 13016-2 |                      |     |         |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten          | 0.3                  | 0.04      |                |                      |     |         |
| Hexamethylen-diisocyanatoligomere, Biuret | 0.000018             | 0.0000024 | EU A.4         |                      |     |         |

Relative Dichte : 1.053 [ISO 8130-2/-3]

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

- Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.  
Prozentualer Anteil von Partikeln mit aerodynamischem Durchmesser ≤10 µm : 0

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität

: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität

: Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

: Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien

: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

Enthält Isocyansäure, Hexamethylenester, Polymere, Isophoronediiisocyanate homopolymer, 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat, Hexamethylendiisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                         | Resultat                        | Spezies         | Dosis        | Exposition |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------|------------|
| Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret<br>n-Butylacetat | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte           | 18500 mg/m³  | 1 Stunden  |
|                                                           | LC50 Inhalativ Gas.             | Ratte           | 390 ppm      | 4 Stunden  |
|                                                           | LC50 Inhalativ Dampf            | Maus            | 6 g/m³       | 2 Stunden  |
|                                                           | LC50 Inhalativ Dampf            | Ratte           | 390 ppm      | 4 Stunden  |
|                                                           | LD50 Dermal                     | Kaninchen       | >17600 mg/kg | -          |
|                                                           | LD50 Intraperitoneal            | Maus            | 1230 mg/kg   | -          |
|                                                           | LD50 Oral                       | Meerschweinchen | 4700 mg/kg   | -          |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

|                                                       |                                 |                 |             |           |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-------------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten                      | LD50 Oral                       | Maus            | 6 g/kg      | -         |
|                                                       | LD50 Oral                       | Kaninchen       | 3200 mg/kg  | -         |
|                                                       | LD50 Oral                       | Ratte           | 10768 mg/kg | -         |
|                                                       | LD50 Oral                       | Ratte           | 8400 mg/kg  | -         |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Meerschweinchen | 118 mg/m³   | 1 Stunden |
|                                                       | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte           | 0.031 mg/l  | 4 Stunden |
|                                                       | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte           | 123 mg/m³   | 4 Stunden |
|                                                       | LD50 Dermal                     | Ratte           | >7000 mg/kg | -         |
| Hexamethylendiisocyanat                               | LD50 Oral                       | Ratte           | 4814 mg/kg  | -         |
|                                                       | LD50 Oral                       | Ratte           | 4825 mg/kg  | -         |
|                                                       | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte           | 124 mg/m³   | 4 Stunden |
|                                                       | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte           | 462 mg/m³   | 4 Stunden |
|                                                       | LD50 Dermal                     | Kaninchen       | 570 uL/kg   | -         |
|                                                       | LD50 Intravenös                 | Maus            | 5600 µg/kg  | -         |
|                                                       | LD50 Oral                       | Maus            | 350 mg/kg   | -         |
|                                                       | LD50 Oral                       | Ratte           | 710 uL/kg   | -         |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                     | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|-------------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Produkt wie geliefert                                 | N/A          | N/A            | N/A                   | N/A                      | 2.2                                |
| Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret              | N/A          | N/A            | N/A                   | N/A                      | 4.625                              |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat | N/A          | N/A            | N/A                   | N/A                      | 0.005                              |
| Hexamethylendiisocyanat                               | N/A          | N/A            | N/A                   | N/A                      | 0.5                                |

Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs        | Resultat                  | Spezies   | Punktzahl | Exposition      | Beobachtung |
|------------------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------------|-------------|
| Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret | Augen - Mäßig reizend     | Kaninchen | -         | 100 mg          | -           |
|                                          | Haut - Mäßig reizend      | Kaninchen | -         | 500 mg          | -           |
| n-Butylacetat                            | Augen - Mäßig reizend     | Kaninchen | -         | 100 mg          | -           |
|                                          | Haut - Mäßig reizend      | Kaninchen | -         | 24 Stunden      | -           |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten         | Augen - Mildes Reizmittel | Kaninchen | -         | 500 mg          | -           |
|                                          |                           |           |           | 24 Stunden      |             |
|                                          |                           |           |           | 100 microliters |             |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                     | Expositionsweg | Spezies         | Resultat         |
|-------------------------------------------------------|----------------|-----------------|------------------|
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat | Haut           | Meerschweinchen | Sensibilisierend |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                     | Kategorie   | Expositionsweg | Zielorgane                |
|-------------------------------------------------------|-------------|----------------|---------------------------|
| Hexamethylen-diisocyanat-oligomere, Biuret            | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| n-Butylacetat                                         | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| Isophoronediiisocyanat homopolymer                    | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten                      | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
|                                                       | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| Hexamethylen-diisocyanat                              | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                        |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten  | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Inhalativ** : Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.
- Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

|              |                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalativ    | : Zu den Symptomen können gehören:<br>Reizungen der Atemwege<br>Husten<br>Übelkeit oder Erbrechen<br>Kopfschmerzen<br>Schläfrigkeit/Müdigkeit<br>Schwindel/Höhenangst<br>Bewusstlosigkeit |
| Hautkontakt  | : Zu den Symptomen können gehören:<br>Reizung<br>Rötung<br>Austrocknung<br>Rissbildung                                                                                                    |
| Verschlucken | : Keine spezifischen Daten.                                                                                                                                                               |

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| Mögliche sofortige Auswirkungen  | : Nicht verfügbar. |
| Mögliche verzögerte Auswirkungen | : Nicht verfügbar. |

Langzeitexposition

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| Mögliche sofortige Auswirkungen  | : Nicht verfügbar. |
| Mögliche verzögerte Auswirkungen | : Nicht verfügbar. |

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| Schlussfolgerung / Zusammenfassung | : Nicht verfügbar. |
|------------------------------------|--------------------|

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemein              | : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen. Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten. |
| Karzinogenität         | : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.                                                                                                                                                                                                     |
| Mutagenität            | : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.                                                                                                                                                                                                     |
| Reproduktionstoxizität | : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.                                                                                                                                                                                                     |

11.2 Angaben über sonstige Gefahren  
11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird nicht als umweltgefährdend eingestuft, allerdings enthält es (eine) umweltgefährdende Substanz (en). Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 3.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                     | Resultat                                                                                                                                                                                                   | Spezies                                                                                                                                                                              | Exposition                                                                       |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| n-Butylacetat                                         | Akut LC50 32 mg/l Meerwasser<br>Akut LC50 62000 µg/l Frischwasser<br>Akut LC50 100000 µg/l Frischwasser<br>Akut LC50 185000 µg/l Meerwasser<br>Akut LC50 18000 µg/l Frischwasser<br>LC50 4 mg/l Meerwasser | Krustazeen - Artemia salina<br>Fisch - Danio rerio<br>Fisch - Lepomis macrochirus<br>Fisch - Menidia beryllina<br>Fisch - Pimephales promelas<br>Krustazeen - Chaetogammarus marinus | 48 Stunden<br>96 Stunden<br>96 Stunden<br>96 Stunden<br>96 Stunden<br>96 Stunden |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                      |                                                                                  |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten  | -                        | -         | Leicht                   |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                     | LogP <sub>ow</sub> | BCF         | Potential |
|-------------------------------------------------------|--------------------|-------------|-----------|
| Hexamethylen-diisocyanatoligomere, Biuret             | 5.54               | 367.7       | niedrig   |
| n-Butylacetat                                         | 2.3                | -           | niedrig   |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten                      | -                  | 10 bis 2500 | hoch      |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat | 0.99               | -           | niedrig   |
| Hexamethylen-diisocyanat                              | 0.02               | 57.63       | niedrig   |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyclen geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.
- Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen. Rückstände in leeren Behältern sollten mit einem Dekontaminationsmittel neutralisiert werden (siehe Abschnitt 6). Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.  
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.  
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung |
|-----------------|-------------------|
| EWC 08 05 01*   | Isocyanatabfälle  |

Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.  
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.  
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                                           | ADR/RID                                                                                | IMDG                                                                                   | IATA                                                                                     |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer             | UN1263                                                                                 | UN1263                                                                                 | UN1263                                                                                   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | FARBZUBEHÖRSTOFFE                                                                      | FARBZUBEHÖRSTOFFE                                                                      | PAINT RELATED MATERIAL                                                                   |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | III                                                                                    | III                                                                                    | III                                                                                      |
| 14.5 Umweltgefahren                       | Nein.                                                                                  | Nein.                                                                                  | No.                                                                                      |

zusätzliche Angaben

- ADR/RID : **Tunnelcode** (D/E)
- IMDG : **Notfallpläne** F-E, \_S-E\_
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

Sonstige EU-Bestimmungen

- VOC : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

VOC für gebrauchsfertige : Nicht verfügbar.

Mischung

Industrieemissionen : Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft

Industrieemissionen : Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

|           |
|-----------|
| Kategorie |
| P5c       |

Nationale Vorschriften

VOC-Gehalt : VOC (w/w): 33%

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.  
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
N/A = Nicht verfügbar  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
SGG = Trenngruppe  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

| Einstufung                                                                                           | Begründung                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 | Auf Basis von Testdaten<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H226<br>H304<br><br>H315<br>H317<br>H319<br>H330<br>H331<br>H332<br>H334<br><br>H335<br>H336<br>H411<br>EUH066 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.<br>Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.<br><br>Verursacht Hautreizungen.<br>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>Verursacht schwere Augenreizung.<br>Lebensgefahr bei Einatmen.<br>Giftig bei Einatmen.<br>Gesundheitsschädlich bei Einatmen.<br>Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.<br>Kann die Atemwege reizen.<br>Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.<br>Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.<br>Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 1<br>Acute Tox. 3<br>Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 2<br><br>Asp. Tox. 1<br>Eye Irrit. 2<br><br>Flam. Liq. 3<br>Resp. Sens. 1<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>Skin Sens. 1B<br>STOT SE 3 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 1<br>AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3<br>AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4<br>LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2<br>ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1<br>SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2<br>ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3<br>SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1<br>ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2<br>SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1<br>SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B<br>SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Druckdatum : 20-8-2024  
Ausgabedatum/ : 20-8-2024  
Überarbeitungsdatum

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

Version : 1

Hinweis für den Leser

Nur für den professionellen Einsatz:  
Wichtiger Hinweis: Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, daß sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muß das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, daß er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.

In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für Akzo Nobel lizenziert.

IA\_413