



## Sicherheitsdatenblatt

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung **Doppo EP C520 Comp. A**

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

Beschreibung/Verwendung **Epoxydharz**

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname **INDUSTRIEBODEN GMBH**  
Adresse **Amerling 120**  
Standort und Land **A-6233 Kramsach**  
**Austria**  
Tel. **+43 / (0) 5337 / 65 538**  
Fax **DW 299**

E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist **info@ibod.at**

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an **Deutschland: Giftnotruf der Charité - Berlin - Tel. +49030/19240**  
**Österreich: Poison Control Center - Tel. +43 1 406 43 43**  
**Schweiz: Tox Info - Suisse - Tel. 145**

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren.

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EG) 1907/2006 und nachfolgenden Änderungen beizufügen.  
Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

##### 2.1.1. Verordnung 1272/2008 (CLP) und nachfolgende Änderungen und Anpassungen.

|                                                       |      |                                                         |
|-------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------|
| Gefahreinstufung und Gefahrangebe:                    |      |                                                         |
| Augenreizung, kategorie 2                             | H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                        |
| Sensibilisierung Haut, kategorie 2                    | H315 | Verursacht Hautreizungen.                               |
| Sensibilisierung der Haut, kategorie 1                | H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.            |
| Gewässergefährdend, chronische Toxizität, kategorie 2 | H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

##### 2.1.2. Richtlinie 67/548/EWG und 1999/45/EG und späteren Änderungen und Anpassungen.

Gefahrensymbole: **Xi-N**

R-Sätze: **36/38-43-51/53**

Der ausführliche Text der Gefahrensätze (R) sowie der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente.

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: **Achtung**

Gefahrenhinweise:



# INDUSTRIEBODEN GMBH

## Doppo EP C520 Comp. A

Durchsicht Nr.3  
vom 27/05/2015  
Gedruckt am 27/05/2015  
Seite Nr. 2 / 11

DE

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren. ... / >>

|        |                                                                              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|
| H319   | Verursacht schwere Augenreizung.                                             |
| H315   | Verursacht Hautreizungen.                                                    |
| H317   | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                                 |
| H411   | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                      |
| EUH205 | Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

#### Sicherheitshinweise:

|           |                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| P272      | Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.                |
| P273      | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.                                                    |
| P280      | Schutzhandschuhe und Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.                               |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: mit viel Wasser / . . . waschen.                            |
| P333+P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

|          |                                                                                                                                                                                         |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enthält: | REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINEHEIZE<br>Formaldehyd, oligomere Umsetzungsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol<br>Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2.3. Sonstige Gefahren.

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

### ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

#### 3.1. Stoffe.

Angaben nicht zutreffend.

#### 3.2. Gemische.

##### Enthält:

| Kennzeichnung.                                                                          | Konz. % | Klassifizierung 67/548/EWG.                                  | Klassifizierung 1272/2008 (CLP).                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINEHEIZE</b>                               |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| CAS. 25068-38-6                                                                         | 20 - 40 | Xi R36/38, Xi R43, N R51/53                                  | Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411                                                                              |
| CE. 500-033-5                                                                           |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| INDEX. 603-074-00-8                                                                     |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| Reg. Nr. 01-2119456619-26-xxxx                                                          |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| <b>Formaldehyd, oligomere Umsetzungsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol</b> |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| CAS. 9003-36-5                                                                          | 5 - 15  | Xi R38, Xi R43, N R51/53                                     | Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411                                                                                                 |
| CE. 500-006-8                                                                           |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| INDEX.                                                                                  |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| Reg. Nr. 01-2119454392-40-xxxx                                                          |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| <b>Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate</b>                                    |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| CAS. 68609-97-2                                                                         | 2 - 10  | Xi R38, Xi R43                                               | Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317                                                                                                                         |
| CE. 271-846-8                                                                           |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| INDEX. 603-103-00-4                                                                     |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| Reg. Nr. 01-2119485289-22-xxxx                                                          |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| <b>XYLOL (ISOMERENGEMISCH)</b>                                                          |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| CAS. 1330-20-7                                                                          | 1 - 3   | R10, Xn R20/21, Xn R48/20, Xn R65, Xi R36/37/38, Anmerkung C | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Anmerkung C |
| CE. 215-535-7                                                                           |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| INDEX. 601-022-00-9                                                                     |         |                                                              |                                                                                                                                                               |
| Reg. Nr. 01-2119488216-32-xxxx                                                          |         |                                                              |                                                                                                                                                               |

Anmerkung: der oberste Bereichswert ist ausgeschlossen.

Der ausführliche Text der Gefahrensätze (R) sowie der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

T+ = Sehr Giftig(T+), T = Giftig(T), Xn = Gesundheitsschädlich(Xn), C = Ätzend(C), Xi = Reizend(Xi), O = Brandfördernd(O), E = Explosionsgefährlich(E), F+ = Hochentzündlich(F+), F = Leichtentzündlich(F), N = Umweltgefährlich(N)

### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.

EINATMEN: Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Kein Erbrechen darf herbeigeführt werden. Kein Arzneimittel darf verabreicht werden, das nicht vom Arzt verordnet worden ist.

**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen. ... />>****4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.**

Für Symptome und Auswirkungen der enthaltenen Stoffe, siehe Kap. 11.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.****5.1. Löschmittel.****GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Die Löschmittel sind: Kohlenstoffdioxid, Schaum, chemisches Pulver. Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfe und zum Schutz der dem Austritt entgegentretenden Personen verwendet werden.

**NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.****GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND**

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung.****ALLGEMEINE ANGABEN**

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

**PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrtiefel (HO A 29 bzw. A30).

**ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.**

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen.**

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.**

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abs. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Werkstoffe der Gebinde nach Abs. 7 ist auf evtl.

Unverträglichkeit zu prüfen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte.**

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

**ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung.****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.**

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.**

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

**7.3. Spezifische Endanwendungen.**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.****8.1. Zu überwachende Parameter.**

Referenzhandbuch Normen:

|     |                |                                                                                              |
|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUS | Österreich     | Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011                                                         |
| BEL | Belgique       | AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010                                          |
| DEU | Deutschland    | MAK-und BAT-Werte-Liste 2012                                                                 |
| ESP | España         | INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015               |
| FRA | France         | JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102                                            |
| GRB | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits                                                          |
| IRL | Éire           | Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011                                             |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                      |
| EU  | OEL EU         | Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG. |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2014                                                                                   |

**REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINEHEIZE****Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.**

|                                                   |        |       |
|---------------------------------------------------|--------|-------|
| Referenzwert in Süßwasser                         | 0,003  | mg/l  |
| Referenzwert in Meereswasser                      | 0,0003 | mg/l  |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser        | 0,5    | mg/kg |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser     | 0,5    | mg/kg |
| Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung | 0,013  | mg/l  |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP            | 10     | mg/l  |

**Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL**

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern. |                 |                    |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |                |                   |                   |
|----------------|--------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|----------------------------|----------------|-------------------|-------------------|
|                | Lokale akute                   | System akute    | Lokale chronisch e | System chronische | Lokale akute               | System akute   | Lokale chronische | System chronische |
| mündlich.      | VND                            | 0,75 mg/kg bw/d | VND                | 0,75 mg/kg bw/d   |                            |                |                   |                   |
| Einatmung.     | VND                            | 0,75 mg/m3      | VND                | 0,75 mg/m3        | VND                        | 12,3 mg/m3     | VND               | 12,3 mg/m3        |
| hautbezogen.   | VND                            | 3,6 mg/kg bw/d  | VND                | 3,6 mg/kg bw/d    | VND                        | 8,3 mg/kg bw/d | VND               | 8,3 mg/kg bw/d    |

**Formaldehyd, oligomere Umsetzungsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol****Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.**

|                                               |        |         |
|-----------------------------------------------|--------|---------|
| Referenzwert in Süßwasser                     | 0,003  | mg/l    |
| Referenzwert in Meereswasser                  | 0,0003 | mg/l    |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser    | 0,294  | mg/kg/d |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser | 0,0294 | mg/kg/d |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP        | 10     | mg/l    |
| Referenzwert für Erdenwesen                   | 0,237  | mg/kg/d |

**Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL**

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern. |              |                    |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |                   |                   |                   |
|----------------|--------------------------------|--------------|--------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                | Lokale akute                   | System akute | Lokale chronisch e | System chronische | Lokale akute               | System akute      | Lokale chronische | System chronische |
| Einatmung.     |                                |              |                    |                   | VND                        | 29,39 mg/m³       |                   |                   |
| hautbezogen.   |                                |              |                    |                   | VND                        | 104,15 mg/kg bw/d |                   |                   |

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen. ... />>

#### Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

|                                               |         |         |
|-----------------------------------------------|---------|---------|
| Referenzwert in Süßwasser                     | 0,0072  | mg/l    |
| Referenzwert in Meereswasser                  | 0,00072 | mg/l    |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser    | 66,77   | mg/kg/d |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser | 6,677   | mg/kg/d |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP        | 10      | mg/l    |
| Referenzwert für Erdenwesen                   | 80,12   | mg/kg/d |

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern. |              |                  |                        | Auswirkungen bei Arbeitern |              |                  |                   |
|----------------|--------------------------------|--------------|------------------|------------------------|----------------------------|--------------|------------------|-------------------|
|                | Lokale akute                   | System akute | Lokale chronisch | System chronische      | Lokale akute               | System akute | Lokale chronisch | System chronische |
| Einatmung.     |                                |              | VND              | 13,8 mg/m <sup>3</sup> |                            |              |                  |                   |
| hautbezogen.   |                                |              | VND              | 3,9 mg/kg bw/d         |                            |              |                  |                   |

#### XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

##### Schwellengrenzwert.

| Typ       | Staat | TWA/8St           |     | STEL/15Min        |     |       |
|-----------|-------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------|
|           |       | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |       |
| MAK       | AUS   | 221               | 50  | 442               | 100 | HAUT. |
| VLEP      | BEL   | 221               | 50  | 442               | 100 | HAUT. |
| AGW       | DEU   | 440               | 100 | 880               | 200 | HAUT. |
| MAK       | DEU   | 440               | 100 | 880               | 200 | HAUT. |
| VLA       | ESP   | 221               | 50  | 442               | 100 | HAUT. |
| VLEP      | FRA   | 221               | 50  | 442               | 100 | HAUT. |
| WEL       | GRB   | 220               | 50  | 441               | 100 |       |
| OEL       | IRL   | 221               | 50  | 442               | 100 | HAUT. |
| TLV       | ITA   | 221               | 50  | 442               | 100 | HAUT. |
| OEL       | EU    | 221               | 50  | 442               | 100 | HAUT. |
| TLV-ACGIH |       | 434               | 100 | 651               | 150 |       |

##### Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönlicher Schutzbekleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt. Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

#### HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

#### HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschuttschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Richtlinie 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzbekleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

#### AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

#### ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

#### NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.



Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

|                                          |                  |
|------------------------------------------|------------------|
| Physikalischer Zustand                   | Nicht verfügbar. |
| Farbe                                    | Nicht verfügbar. |
| Geruch                                   | Nicht verfügbar. |
| Geruchsschwelle.                         | Nicht verfügbar. |
| pH-Wert.                                 | Nicht verfügbar. |
| Schmelzpunkt /Gefrierpunkt.              | Nicht verfügbar. |
| Siedebeginn.                             | Nicht verfügbar. |
| Siedebereich.                            | Nicht verfügbar. |
| Flammpunkt.                              | > 60 °C.         |
| Verdampfungsgeschwindigkeit              | Nicht verfügbar. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)         | Nicht verfügbar. |
| Untere Entzündungsgrenze.                | Nicht verfügbar. |
| Obere Entzündungsgrenze.                 | Nicht verfügbar. |
| Untere Explosionsgrenze.                 | Nicht verfügbar. |
| Obere Explosionsgrenze.                  | Nicht verfügbar. |
| Dampfdruck.                              | Nicht verfügbar. |
| Dampfdichte                              | Nicht verfügbar. |
| Relative Dichte.                         | Nicht verfügbar. |
| Löslichkeit                              | Nicht verfügbar. |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht verfügbar. |
| Selbstentzündungstemperatur.             | Nicht verfügbar. |
| Zersetzungstemperatur.                   | Nicht verfügbar. |
| Viskosität                               | Nicht verfügbar. |
| Explosive Eigenschaften                  | Nicht verfügbar. |
| Oxidierende Eigenschaften                | Nicht verfügbar. |

### 9.2. Sonstige Angaben.

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.

### 10.1. Reaktivität.

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität.

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen.

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien.

Angaben nicht vorhanden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

Starke Auswirkungen: der Kontakt mit den Augen verursacht Entzündung; die Symptome können Rötung, Ödem, Schmerzen und Tränen sein.

Das Herunterschlucken der Substanz kann Gesundheitsschäden verursachen, wie Bauchschmerzen mit Sodbrennen, Brechreiz und Erbrechen.

Starke Auswirkungen: durch Hautkontakt werden Entzündungen mit Ausschlägen, Ödem, Trockenheit und Hautrisse, verursacht.

Das Herunterschlucken der Substanz kann Gesundheitsschäden verursachen, wie Bauchschmerzen mit Sodbrennen, Brechreiz und Erbrechen.

Der Hautkontakt mit dem Produkt verursacht eine Sensibilisierung (Kontakthautentzündung). Die Hautentzündung beginnt dort, wo die Hautzonen wiederholt mit dem Sensibilisationsstoff in Kontakt kommen. Folgende Hautverletzungen können vorkommen: Ausschläge, Ödem,

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben. ... / >>**

Bläschen, Blasen, Pusteln, Schuppen, Hautrisse und Ausschüttungserscheinungen, die je nach dem Krankheitsstand und je nach den befallenen Hautzonen ändern können. In der akuten Phase überwiegen der Hautausschlag, das Ödem und das Ausschütten. In den chronischen Phasen überwiegen die Schuppen, die Hauttrockenheit, die Hautrisse und Hautverdickungen.

Das Produkt beinhaltet epoxydische Harze. Die Informationen des Herstellers lauten folgendermaßen:

Auf Grund der Eigenschaften des epoxydischen Bestandteiles und mit Berücksichtigung auf die toxikologischen Daten von ähnlichen Produkten, kann dieses Präparat die Haut und die Atmungswege sensibilisieren und auch reizen.

Es beinhaltet epoxydische Bestandteile mit einem geringen Molekulargewicht, die Augen, Schleimhäute und die Haut reizen. Der wiederholte Hautkontakt kann Reizungs- und Sensibilisierungserscheinungen verursachen. Die Sensibilisierung kann auch von anderen epoxydischen Mischungen (cross-sensitization) verursacht werden.

Deshalb muss der Hautkontakt mit dem Produkt und die Aussetzung an deren Dämpfe und Aerosol, vermieden werden.

**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| LD50 (Mnd).        | 3523 mg/kg Rat    |
| LD50 (Haut).       | 4350 mg/kg Rabbit |
| LC50 (Inhalation). | 26 mg/l/4h Rat    |

**REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINEHEIZE**

|              |                  |
|--------------|------------------|
| LD50 (Mnd).  | > 2000 mg/kg Rat |
| LD50 (Haut). | > 1200 mg/kg Rat |

|              |           |                    |     |                         |     |        |
|--------------|-----------|--------------------|-----|-------------------------|-----|--------|
| Formaldehyd, | oligomere | Umsetzungsprodukte | mit | 1-Chlor-2,3-epoxypropan | und | Phenol |
| LD50 (Mnd).  |           | > 1000 mg/kg (rat) |     |                         |     |        |
| LD50 (Haut). |           | > 2000 mg/kg (rat) |     |                         |     |        |

|                                               |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate |                     |
| LD50 (Haut).                                  | > 10000 mg/kg (rat) |

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.**

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist giftig für die Lebewesen im Wasser. Auf die lange Dauer hin negative Auswirkungen in der Wassenumwelt zu verursachen.

**12.1. Toxizität.**

|                                |           |                                |     |                         |     |        |
|--------------------------------|-----------|--------------------------------|-----|-------------------------|-----|--------|
| Formaldehyd,                   | oligomere | Umsetzungsprodukte             | mit | 1-Chlor-2,3-epoxypropan | und | Phenol |
| LC50 - Fische.                 |           | 2,54 mg/l/96h (leuciscus idus) |     |                         |     |        |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen. |           | 1,8 mg/l/72h (algae)           |     |                         |     |        |
| EC10 Krustentiere.             |           | 2,55 mg/l/48h (daphnia)        |     |                         |     |        |

|                                               |                                |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|
| Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate |                                |
| LC50 - Fische.                                | > 10 mg/l/96h (leuciscus idus) |
| EC50 - Krustentiere.                          | > 10 mg/l/48h (Dap)            |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| XYLOL (ISOMERENGEMISCH) |                 |
| Wasserlöslichkeit.      | mg/l 100 - 1000 |
| Bioabbaubarkeit.        |                 |

|                                                    |                |
|----------------------------------------------------|----------------|
| REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINEHEIZE |                |
| Wasserlöslichkeit.                                 | mg/l 0,1 - 100 |
| NICHT schnell abbaubar.                            |                |

|                         |           |                    |     |                         |     |        |
|-------------------------|-----------|--------------------|-----|-------------------------|-----|--------|
| Formaldehyd,            | oligomere | Umsetzungsprodukte | mit | 1-Chlor-2,3-epoxypropan | und | Phenol |
| NICHT schnell abbaubar. |           |                    |     |                         |     |        |

|                                               |  |
|-----------------------------------------------|--|
| Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate |  |
| Schnell abbaubar.                             |  |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial.**

|                                         |      |
|-----------------------------------------|------|
| XYLOL (ISOMERENGEMISCH)                 |      |
| Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser. | 3,12 |
| BCF.                                    | 25,9 |

|                                                    |         |
|----------------------------------------------------|---------|
| REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINEHEIZE |         |
| Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser.            | > 2,918 |
| BCF.                                               | 31      |

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben. ... / >>****12.4. Mobilität im Boden.**

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)  
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser. 2,73

REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINEHEIZE  
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser. 2,65

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.**

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen.**

Angaben nicht vorhanden.

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

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport.****14.1. UN-Nummer.**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.**

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (REACTION PRODUCT: BISPHENOL A-(EPICHLORHYDRIN); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol )

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (REACTION PRODUCT: BISPHENOL A-(EPICHLORHYDRIN); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol )

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (REACTION PRODUCT: BISPHENOL A-(EPICHLORHYDRIN); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol )

**14.3. Transportgefahrenklassen.**

ADR / RID: Klasse: 9 Etikett: 9



IMDG: Klasse: 9 Etikett: 9



IATA: Klasse: 9 Etikett: 9

**14.4. Verpackungsgruppe.**

ADR / RID, IMDG, IATA: III



# INDUSTRIEBODEN GMBH

## Doppo EP C520 Comp. A

Durchsicht Nr.3  
vom 27/05/2015  
Gedruckt am 27/05/2015  
Seite Nr. 9 / 11

DE

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport. ... / >>

#### 14.5. Umweltgefahren.

ADR / RID: Environmentally Hazardous.



IMDG: Marine Pollutant.



IATA: Environmentally Hazardous.



#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

|            |                                          |                                                           |                                                          |
|------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 90<br>Special Provision: - | Begrenzten Mengen 5 L                                     | Beschränkungsordnung für Tunnel (E)                      |
| IMDG:      | EMS: F-A, S-F                            | Begrenzten Mengen 5 L                                     |                                                          |
| IATA:      | Cargo:<br>Pass.:<br>Besondere Angaben.   | Hochstmenge 450 L<br>Hochstmenge 450 L<br>A97, A158, A197 | Angaben zur Verpackung 964<br>Angaben zur Verpackung 964 |

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code.

Angaben nicht zutreffend.

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften.

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

Seveso-Kategorie. 9ii

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006.

Produkt.

Punkt. 3

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH).

Keine.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine.

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine.

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Vorsorgeuntersuchungen.

Bei Arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoprüfung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung.

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen.

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben.

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

|               |                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3  | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3                                |
| Acute Tox. 4  | Akute Toxizität, Kategorie 4                                          |
| Asp. Tox. 1   | Aspirationsgefahr, Kategorie 1                                        |
| STOT RE 2     | Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 |
| Eye Irrit. 2  | Augenreizung, Kategorie 2                                             |
| Skin Irrit. 2 | Sensibilisierung Haut, Kategorie 2                                    |

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben. ... / >>**

|                          |                                                                              |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STOT SE 3</b>         | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, kategorie 3          |
| <b>Skin Sens. 1</b>      | Sensibilisierung der Haut, kategorie 1                                       |
| <b>Aquatic Chronic 2</b> | Gewässergefährdend, chronische Toxizität, kategorie 2                        |
| <b>H226</b>              | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                            |
| <b>H312</b>              | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                                        |
| <b>H332</b>              | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                           |
| <b>H304</b>              | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.           |
| <b>H373</b>              | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.         |
| <b>H319</b>              | Verursacht schwere Augenreizung.                                             |
| <b>H315</b>              | Verursacht Hautreizungen.                                                    |
| <b>H335</b>              | Kann die Atemwege reizen.                                                    |
| <b>H317</b>              | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                                 |
| <b>H411</b>              | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                      |
| <b>EUH205</b>            | Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

Text der (R) Gefahrensätze, die unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes angegeben sind:

|                  |                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>R10</b>       | ENTZÜNDLICH.                                                                                    |
| <b>R20/21</b>    | GESUNDHEITSSCHÄDLICH BEIM EINATMEN UND BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT.                              |
| <b>R36/37/38</b> | REIZT DIE AUGEN, ATMUNGSORGANE UND DIE HAUT.                                                    |
| <b>R36/38</b>    | REIZT DIE AUGEN UND DIE HAUT.                                                                   |
| <b>R38</b>       | REIZT DIE HAUT.                                                                                 |
| <b>R43</b>       | SENSIBILISIERUNG DURCH HAUTKONTAKT MÖGLICH.                                                     |
| <b>R48/20</b>    | GESUNDHEITSSCHÄDLICH: GEFAHR ERNSTER GESUNDHEITSSCHÄDEN BEI LÄNGERER EXPOSITION DURCH EINATMEN. |
| <b>R51/53</b>    | GIFTIG FÜR WASSERORGANISMEN, KANN IN GEWÄSSERN LÄNGERFRISTIG SCHÄDLICHE WIRKUNGEN HABEN.        |
| <b>R65</b>       | GESUNDHEITSSCHÄDLICH: KANN BEIM VERSCHLUCKEN LUNGENSCHÄDEN VERURSACHEN.                         |

**ERKLÄRUNG:**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

**ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:**

1. Richtlinie 1999/45/EG und nachfolgende Änderungen
2. Richtlinie 67/548/EWG und nachfolgende Änderungen und Anpassungen
3. Verordnung (EU) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
4. Verordnung (EU) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
5. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 453/2010 des Europäischen Parlaments
7. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben. ... / >>**

- 9. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
- 10. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
- 11. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite ECHA-Agentur

**Erläuterung für den Benutzer:**

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

**Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:**

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 02 / 03 / 04 / 08 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.



## Sicherheitsdatenblatt

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung **Doppo EP C520 Comp. B**

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

Beschreibung/Verwendung **Epoxyhärter**

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname **INDUSTRIEBODEN GMBH**  
Adresse **Amerling 120**  
Standort und Land **A-6233 Kramsach**  
**Austria**  
Tel. **+43 / (0) 5337 / 65 538**  
Fax **DW 299**

E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist **info@ibod.at**

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an **Deutschland: Giftnotruf der Charité - Berlin - Tel. +49030/19240**  
**Österreich: Poison Control Center - Tel. +43 1 406 43 43**  
**Schweiz: Tox Info - Suisse - Tel. 145**

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren.

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EG) 1907/2006 und nachfolgenden Änderungen beizufügen.  
Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

##### 2.1.1. Verordnung 1272/2008 (CLP) und nachfolgende Änderungen und Anpassungen.

Gefahreinstufung und Gefahrangebe:  
Acute Tox. 4 **H302+H332**  
Skin Corr. 1B **H314**  
Eye Dam. 1 **H318**  
Skin Sens. 1 **H317**  
Aquatic Chronic 3 **H412**

##### 2.1.2. Richtlinie 67/548/EWG und 1999/45/EG und späteren Änderungen und Anpassungen.

Gefahrensymbole: **C**  
R-Sätze: **20/21/22-34-43-52/53**

Der ausführliche Text der Gefahrensätze (R) sowie der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente.

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: **Gefahr**



# INDUSTRIEBODEN GMBH

## Doppo EP C520 Comp. B

Durchsicht Nr.6  
vom 23/04/2015 00:00:00  
Gedruckt am 27/5/2015  
Seite Nr. 2 / 11

DE

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren. ... / >>

#### Gefahrenhinweise:

**H302+H332** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
**H314** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
**H317** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**H412** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
**EUH071** Wirkt ätzend auf die Atemwege.

#### Sicherheitshinweise:

**P273** Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
**P280** Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
**P301+P312** BEI VERSCHLUCKEN: bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arztanrufen.  
**P304+P340** BEI EINATMEN: an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

#### Enthält:

M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)  
3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN  
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Umsetzungsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin  
Salicylsäure  
BENZYLALKOHOL

### 2.3. Sonstige Gefahren.

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

#### 3.1. Stoffe.

Angaben nicht zutreffend.

#### 3.2. Gemische.

##### Enthält:

| Kennzeichnung.                                                                                                                                                 | Konz. % | Klassifizierung 67/548/EWG.      | Klassifizierung 1272/2008 (CLP).                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BENZYLALKOHOL</b>                                                                                                                                           |         |                                  |                                                                                                              |
| CAS. 100-51-6                                                                                                                                                  | 30 - 50 | Xn R20/22                        | Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332                                                                         |
| CE. 202-859-9                                                                                                                                                  |         |                                  |                                                                                                              |
| INDEX. 603-057-00-5                                                                                                                                            |         |                                  |                                                                                                              |
| Reg. Nr. 01-2119492630-38-xxxx                                                                                                                                 |         |                                  |                                                                                                              |
| <b>3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN</b>                                                                                                             |         |                                  |                                                                                                              |
| CAS. 2855-13-2                                                                                                                                                 | 20 - 30 | R52/53, C R34, Xn R21/22, Xi R43 | Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412          |
| CE. 220-666-8                                                                                                                                                  |         |                                  |                                                                                                              |
| INDEX. 612-067-00-9                                                                                                                                            |         |                                  |                                                                                                              |
| Reg. Nr. 01-2119514687-32-xxxx                                                                                                                                 |         |                                  |                                                                                                              |
| <b>M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)</b>                                                                                                                               |         |                                  |                                                                                                              |
| CAS. 1477-55-0                                                                                                                                                 | 10 - 20 | R52/53, C R34, Xn R20/22, Xi R43 | Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 3 H412, EUH071 |
| CE. 216-032-5                                                                                                                                                  |         |                                  |                                                                                                              |
| INDEX. -                                                                                                                                                       |         |                                  |                                                                                                              |
| Reg. Nr. 01-2119480150-50-xxxx                                                                                                                                 |         |                                  |                                                                                                              |
| <b>4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Umsetzungsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin</b> |         |                                  |                                                                                                              |
| CAS. 38294-64-3                                                                                                                                                | 10 - 20 | R52/53, C R34, Xi R43            | Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412                                                |
| CE. 500-101-4                                                                                                                                                  |         |                                  |                                                                                                              |
| INDEX. -                                                                                                                                                       |         |                                  |                                                                                                              |
| <b>Salicylsäure</b>                                                                                                                                            |         |                                  |                                                                                                              |
| CAS. 69-72-7                                                                                                                                                   | 2 - 10  | Xn R22, Xi R41                   | Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318                                                                           |
| CE. 200-712-3                                                                                                                                                  |         |                                  |                                                                                                              |
| INDEX. -                                                                                                                                                       |         |                                  |                                                                                                              |
| Reg. Nr. 01-2119486984-17-xxxx                                                                                                                                 |         |                                  |                                                                                                              |

Anmerkung: der oberste Bereichswert ist ausgeschlossen.

Der ausführliche Text der Gefahrensätze (R) sowie der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

T+ = Sehr Giftig(T+), T = Giftig(T), Xn = Gesundheitsschädlich(Xn), C = Ätzend(C), Xi = Reizend(Xi), O = Brandfördernd(O), E = Explosionsgefährlich(E), F+ = Hochentzündlich(F+), F = Leichtentzündlich(F), N = Umweltgefährlich(N)

**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.**

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

EINATMEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.**

Für Symptome und Auswirkungen der enthaltenen Stoffe, siehe Kap. 11.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.****5.1. Löschmittel.**

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.**

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung.**

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

**ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.**

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen.**

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.**

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschn. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Werkstoffe der Gebinde nach Abs. 7 ist auf evtl. Unverträglichkeit zu prüfen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte.**

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

**ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung.****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.**

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.



### ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung. ... / >>

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen.

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.

#### 8.1. Zu überwachende Parameter.

Referenzhandbuch Normen:  
Deutschland

MAK- und BAT-Werte-Liste 2012: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte. TRGS-900 (PDF-Datei, 340 KB). TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte" (17.09.2012).

Österreich

Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über Grenzwerte für Arbeitsstoffe sowie über krebserzeugende und über fortpflanzungsgefährdende (reproduktions-toxische) Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2011 - GKV2011).

Schweiz

Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.

OEL EU

Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG.

TLV-ACGIH

ACGIH 2012

#### BENZYLALKOHOL

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

|                                                   |       |       |
|---------------------------------------------------|-------|-------|
| Referenzwert für Erdenwesen                       | 0,456 | mg/kg |
| Referenzwert in Süßwasser                         | 1     | mg/L  |
| Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung | 2,3   | mg/L  |
| Referenzwert in Meereswasser                      | 0,1   | mg/L  |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser        | 5,27  | mg/kg |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser     | 0,527 | mg/L  |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP            | 39    | mg/L  |

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern. |                        |                  |                        | Auswirkungen bei Arbeitern |                       |                   |                      |
|----------------|--------------------------------|------------------------|------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|
|                | Lokale akute                   | System akute           | Lokale chronisch | System chronische      | Lokale akute               | System akute          | Lokale chronische | System chronische    |
| mündlich.      | VND                            | 25 mg/kg/d             | VND              | 5 mg/kg/d              |                            |                       |                   |                      |
| Einatmung.     | VND                            | 95,5 mg/m <sup>3</sup> | VND              | 19,1 mg/m <sup>3</sup> | VND                        | 450 mg/m <sup>3</sup> | VND               | 90 mg/m <sup>3</sup> |
| hautbezogen.   | VND                            | 28,5 mg/kg/d           | VND              | 5,7 mg/kg/d            | VND                        | 47 mg/kg/d            | VND               | 9,5 mg/kg/d          |

#### 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

|                                                       |             |
|-------------------------------------------------------|-------------|
| Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung) | NPI         |
| Referenzwert für Erdenwesen                           | 1,121 mg/kg |
| Referenzwert in Süßwasser                             | 0,06 mg/L   |
| Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung     | 0,23 mg/L   |
| Referenzwert in Meereswasser                          | 0,006 mg/L  |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser            | 5,784 mg/kg |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser         | 0,578 mg/kg |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP                | 3,18 mg/L   |

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern. |              |                  |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |              |                   |                   |
|----------------|--------------------------------|--------------|------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------|-------------------|
|                | Lokale akute                   | System akute | Lokale chronisch | System chronische | Lokale akute               | System akute | Lokale chronische | System chronische |
| mündlich.      |                                |              | VND              | 0,526 mg/kg/d     |                            |              |                   |                   |

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen. ... />>

#### M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)

##### Schwellengrenzwert.

| Typ       | Staat | TWA/8St<br>mg/m3 | ppm | STEL/15Min<br>mg/m3 | ppm |
|-----------|-------|------------------|-----|---------------------|-----|
| MAK       | A     | 0,1              |     |                     |     |
| TLV       | CH    | 0,1              |     |                     |     |
| TLV-ACGIH |       |                  |     | 0,1 (C)             |     |

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

|                                                   |        |         |
|---------------------------------------------------|--------|---------|
| Referenzwert für Erdenwesen                       | 0,0278 | mg/kg/d |
| Referenzwert in Süßwasser                         | 0,094  | mg/L    |
| Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung | 0,152  | mg/L    |
| Referenzwert in Meereswasser                      | 0,0094 | mg/L    |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser        | 0,043  | mg/kg/d |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser     | 0,0043 | mg/kg/d |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP            | 10     | mg/L    |

#### Salicylsäure

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

|                                                   |       |       |
|---------------------------------------------------|-------|-------|
| Referenzwert für Erdenwesen                       | 0,166 | mg/kg |
| Referenzwert in Süßwasser                         | 0,2   | mg/L  |
| Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung | 1     | mg/L  |
| Referenzwert in Meereswasser                      | 0,02  | mg/L  |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser        | 1,42  | mg/kg |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser     | 0,142 | mg/kg |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP            | 162   | mg/L  |

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern. |                 |                     |                      | Auswirkungen bei Arbeitern |                 |                          |                      |
|----------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------|
|                | Lokale<br>akute                | System<br>akute | Lokale<br>chronisch | System<br>chronische | Lokale akute               | System<br>akute | Lokale<br>chronis<br>che | System<br>chronische |
| mündlich.      | VND                            | 4<br>mg/kg      | VND                 | 1<br>mg/kg           |                            |                 |                          |                      |
| Einatmung.     |                                |                 | 0,2<br>mg/m3        | 4<br>mg/m3           |                            |                 | VND                      | 16<br>mg/m3          |
| hautbezogen.   |                                |                 | VND                 | 1<br>mg/kg           |                            |                 | VND                      | 2<br>mg/kg           |

##### Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönlicher Schutzbekleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzeinrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzeinrichtungen sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt. Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

#### HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

#### HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzhuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Richtlinie 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzbekleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

#### AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

Bei Gefahr durch Aussetzung von Spritzern bei den ausgeführten Tätigkeiten, ist für ausreichenden Schutz der Schleimhäute (Mund, Nase, Augen) zu sorgen, um eine versehentliche Einnahme zu vermeiden.

#### ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.



Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt. Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

|                                          |                  |
|------------------------------------------|------------------|
| Physikalischer Zustand                   | Nicht verfügbar. |
| Farbe                                    | Nicht verfügbar. |
| Geruch                                   | Nicht verfügbar. |
| Geruchsschwelle.                         | Nicht verfügbar. |
| pH-Wert.                                 | Nicht verfügbar. |
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt.             | Nicht verfügbar. |
| Siedebeginn.                             | Nicht verfügbar. |
| Siedebereich.                            | Nicht verfügbar. |
| Flammpunkt.                              | > 60 °C.         |
| Verdampfungsgeschwindigkeit              | Nicht verfügbar. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)         | Nicht verfügbar. |
| Untere Entzündungsgrenze.                | Nicht verfügbar. |
| Obere Entzündungsgrenze.                 | Nicht verfügbar. |
| Untere Explosionsgrenze.                 | Nicht verfügbar. |
| Obere Explosionsgrenze.                  | Nicht verfügbar. |
| Dampfdruck.                              | Nicht verfügbar. |
| Dampfdichte                              | Nicht verfügbar. |
| Relative Dichte.                         | Nicht verfügbar. |
| Löslichkeit                              | Nicht verfügbar. |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht verfügbar. |
| Selbstentzündungstemperatur.             | Nicht verfügbar. |
| Zersetzungstemperatur.                   | Nicht verfügbar. |
| Viskosität                               | Nicht verfügbar. |
| Explosive Eigenschaften                  | Nicht verfügbar. |
| Oxidierende Eigenschaften                | Nicht verfügbar. |

### 9.2. Sonstige Angaben.

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.

### 10.1. Reaktivität.

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

BENZYLALKOHOL: Zersetzung bei Temperaturen höher als 870°C, wobei Explosionsgefahr besteht.

### 10.2. Chemische Stabilität.

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

BENZYLALKOHOL: gefährliche Reaktion auf Bromwasserstoffsäure und Eisen bei Hitze, Oxydationsmittel, Schwefelsäure möglich.

Explosionsgefahr bei Berührung mit Phosphortrichlorid.

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN: gefährliche Reaktion auf starke Oxydationsmittel, konzentrierte Säuren möglich.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen.

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

BENZYLALKOHOL: Aussetzung an Luft, Wärmequellen und freie Flammen ist zu vermeiden.

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN: Berührung mit starken Säuren und Oxydationsmitteln ist auszuschließen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien.

BENZYLALKOHOL: Oxydationsmittel und Aluminium.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben.****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.**

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

Starke Auswirkungen: das Produkt ist mindergiftig, wenn es eingeatmet und heruntergeschluckt wird; es kann Entzündungen der Schleimhaut und der oberen Atemwege, sowie der Augen und der Haut, verursachen. Die Symptome der Aussetzung können folgendermaßen vorkommen: Brennen und Entzündung an den Augen, dem Mund, der Nase, der Kehle; Husten, Atmungsschwierigkeiten, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, Brechreiz und Erbrechen. In den ernsthaftesten Fällen kann durch Einatmen des Produktes folgendes verursacht werden: Entzündung und Ödem des Kehlkopfs und der Bronchien, chemische Lungenentzündung und Lungenödem. Auch geringe, heruntergeschluckte Mengen können erhebliche Gesundheitsschäden verursachen (Bauchschmerzen, Brechreiz, Erbrechen, Durchfall). Das Produkt wirkt korrosiv und verursacht auf der Haut ernste Verbrennungen und Blasenbildungen, die auch nach der Aussetzung erscheinen können. Die Verbrennungen verursachen starkes Brennen und Schmerzen. Beim Kontakt mit den Augen verursacht es ernste Verletzungen und kann die Mattheit der Hornhaut, die Verletzung der Iris und eine irreversible Augenverfärbung verursachen. Die Dämpfe und/oder Pulver wirken ätzend auf den Atmungsapparat und können Lungenödem verursachen, deren Symptome sich manchmal erst nach einigen Stunden zeigen.

Die Symptome der Aussetzung können sich folgendermaßen aufweisen: Empfindung von Sodbrennen, Husten, asthmatische Atmung, Kehlkopfentzündung, kurze Atmung, Kopfschmerzen, Brechreiz und Erbrechen.

Durch das Herunterschlucken kann folgendes verursacht werden: Verbrennungen am Mund, an der Kehle und an der Speiseröhre; Erbrechen, Durchfall, Ödem, geschwollene Speiseröhre und darauffolgende Erstickung. Es kann auch zu einem Magen-Darm-Durchbruch kommen.

Das Produkt verursacht schwere Augenverletzungen und kann die Mattheit der Hornhaut, die Verletzung der Iris und eine irreversible Augenverfärbung verursachen.

Der Hautkontakt mit dem Produkt verursacht eine Sensibilisierung (Kontakthautentzündung). Die Hautentzündung beginnt dort, wo die Hautzonen wiederholt mit dem Sensibilisationsstoff in Kontakt kommen. Folgende Hautverletzungen können vorkommen: Ausschläge, Ödem, Bläschen, Blasen, Pusteln, Schuppen, Hautrisse und Ausschwitzungserscheinungen, die je nach dem Krankheitsstand und je nach den befallenen Hautzonen ändern können. In der akuten Phase überwiegen der Hautausschlag, das Ödem und das Ausschwitzen. In den chronischen Phasen überwiegen die Schuppen, die Hauttrockenheit, die Hautrisse und Hautverdickungen.

**M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)**

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| LD50 (Mnd).        | > 200 mg/kg Rat - Sprague-Dawley |
| LD50 (Haut).       | 3100 mg/kg Rat                   |
| LC50 (Inhalation). | 1,34 mg/l Rat - Wistar           |

**BENZYLALKOHOL**

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| LD50 (Mnd).        | 1230 mg/kg Rat    |
| LD50 (Haut).       | 2000 mg/kg Rabbit |
| LC50 (Inhalation). | > 4,1 mg/l/4h Rat |

**3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN**

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| LD50 (Mnd).        | 1030 mg/kg (Rat) OECD            |
| LD50 (Haut).       | > 2000 mg/kg (Rat) OECD TG 402   |
| LC50 (Inhalation). | > 5,01 mg/l/4h (Rat) OECD TG 403 |

**Salicylsäure**

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| LD50 (Mnd).        | 891 mg/kg (Rat)       |
| LD50 (Haut).       | > 2000 mg/kg (Rabbit) |
| LC50 (Inhalation). | > 0,9 mg/L (Rat)      |

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.**

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist schädlichkeit für die Lebewesen im Wasser. Auf die lange Dauer hin negative Auswirkungen in der Wassenumwelt zu verursachen.

**12.1. Toxizität.****M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)**

|                                |                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| LC50 - Fische.                 | 87,6 mg/l <i>Oryzias latipes</i>                |
| EC50 - Krustentiere.           | 15,2 mg/l <i>Daphnia magna</i>                  |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen. | 20,3 mg/l <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> |



# INDUSTRIEBODEN GMBH

## Doppo EP C520 Comp. B

Durchsicht Nr.6  
vom 23/04/2015 00:00:00  
Gedruckt am 27/5/2015  
Seite Nr. 8 / 11

DE

### ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben. ... / >>

|                                             |                                                 |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| BENZYLALKOHOL                               |                                                 |
| LC50 - Fische.                              | 460 mg/l/96h Pimephales promelas                |
| EC50 - Krustentiere.                        | 230 mg/l/48h Daphnia magna                      |
| EC10 Algen / Wasserpflanzen.                | 700 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata    |
| NOEC chronisch Krustentiere.                | 51 mg/l Daphnia magna                           |
| 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN |                                                 |
| LC50 - Fische.                              | 110 mg/l/96h Leuciscus idus CE 84/449           |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen.              | > 50 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus CE 88/302 |
| NOEC chronisch Krustentiere.                | 3 mg/l Daphnia magna OCSE 202 part 2            |
| NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen.      | 1,5 mg/l scenedesmus subspicatus CE 88/302      |
| Salicylsäure                                |                                                 |
| LC50 - Fische.                              | 90 mg/l/96h Leuciscus idus melanotus            |
| EC50 - Krustentiere.                        | 870 mg/l/48h Daphnia magna                      |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen.              | > 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus          |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.

|                                             |  |
|---------------------------------------------|--|
| BENZYLALKOHOL                               |  |
| Schnell abbaubar.                           |  |
| 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN |  |
| NICHT schnell abbaubar.                     |  |
| Salicylsäure                                |  |
| Biologisch inhärent abbaubar.               |  |

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial.

Angaben nicht vorhanden.

#### 12.4. Mobilität im Boden.

Angaben nicht vorhanden.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen.

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung.

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung.

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.  
Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.  
Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.  
KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL  
Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport.

Der Transport muss mit Transportmitteln, die autorisiert sind, gefährliche Güter zu transportieren, durchgeführt werden. Dies gemäß der geltenden Ausgabe der A.D.R. Vereinbarung und gemäß den anwendbaren Nationalvorschriften.  
Der Transport muss in den Originalverpackungen durchgeführt werden. Auf jeden Fall in Verpackungen, die aus beständigem Material hergestellt sind, das vom Inhalt nicht angegriffen werden kann und das keine gefährlichen Reaktionen mit dem Inhalt auslösen kann.  
Die Auf- und Abladungszuständigen der gefährlichen Güter müssen eine geeignete Bildung erhalten haben, über die Gefahren, die das Material aufweist, und über die eventuellen Verfahren, die angewendet werden müssen, im Fall sich Notsituationen ereignen.



# INDUSTRIEBODEN GMBH

## Doppo EP C520 Comp. B

Durchsicht Nr.6  
vom 23/04/2015 00:00:00  
Gedruckt am 27/5/2015  
Seite Nr. 9 / 11

DE

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport. ... / >>

#### Landtransport.

|                                  |                                                                                                                     |     |      |                                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| KlasseADR/RID:                   | 8                                                                                                                   | UN: | 2735 |  |
| Packing Group:                   | III                                                                                                                 |     |      |                                                                                     |
| Etikett:                         | 8                                                                                                                   |     |      |                                                                                     |
| HIN - Kemler:                    | 80                                                                                                                  |     |      |                                                                                     |
| Begrenzten Mengen.               | 5 L                                                                                                                 |     |      |                                                                                     |
| Beschränkungsordnung für Tunnel. | (E)                                                                                                                 |     |      |                                                                                     |
| Proper Shipping Name:            | POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE; M-PHENYLENEBIS (METHYLAMINE) ) |     |      |                                                                                     |

#### Schifftransport:

|                       |                                                                                                                     |     |      |                                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| KlasseIMO:            | 8                                                                                                                   | UN: | 2735 |  |
| Packing Group:        | III                                                                                                                 |     |      |                                                                                     |
| Label:                | 8                                                                                                                   |     |      |                                                                                     |
| EMS:                  | F-A, S-B                                                                                                            |     |      |                                                                                     |
| Marine Pollutant.     | NO                                                                                                                  |     |      |                                                                                     |
| Proper Shipping Name: | POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE; M-PHENYLENEBIS (METHYLAMINE) ) |     |      |                                                                                     |

#### Lufttransport:

|                         |                                                                                                                     |              |      |                                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| IATA:                   | 8                                                                                                                   | UN:          | 2735 |  |
| Packing Group:          | III                                                                                                                 |              |      |                                                                                     |
| Label:                  | 8                                                                                                                   |              |      |                                                                                     |
| Cargo:                  |                                                                                                                     |              |      |                                                                                     |
| Angaben zur Verpackung. | 856                                                                                                                 | Hochstmenge. | 60 L |                                                                                     |
| Pass.:                  |                                                                                                                     |              |      |                                                                                     |
| Angaben zur Verpackung. | 852                                                                                                                 | Hochstmenge. | 5 L  |                                                                                     |
| Besondere Angaben.      | A3, A803                                                                                                            |              |      |                                                                                     |
| Proper Shipping Name:   | POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE; M-PHENYLENEBIS (METHYLAMINE) ) |              |      |                                                                                     |

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften.

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

Seveso-Kategorie. Keine.

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006.

Produkt.

Punkt. 3

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH).

Keine.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine.

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine.

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Vorsorgeuntersuchungen.

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der RisikoinSchätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben.

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| <b>Acute Tox. 4</b>  | Akute Toxizität, kategorie 4         |
| <b>Skin Corr. 1B</b> | Ätz auf die Haut, Kategorie 1B       |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Schwere Augenschädigung, kategorie 1 |



### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben. ... / >>

|                          |                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Skin Sens. 1</b>      | Sensibilisierung der Haut, kategorie 1                            |
| <b>Skin Sens. 1B</b>     | Sensibilisierung der Haut, kategorie 1B                           |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Gewässergefährdend, chronische Toxizität, kategorie 3             |
| <b>H302</b>              | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| <b>H302+H332</b>         | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.              |
| <b>H312</b>              | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                             |
| <b>H314</b>              | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| <b>H318</b>              | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| <b>H317</b>              | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |
| <b>H412</b>              | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.        |
| <b>EUH071</b>            | Wirkt ätzend auf die Atemwege.                                    |

Text der (R) Gefahrensätze, die unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes angegeben sind:

|                  |                                                                                             |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>R20/21/22</b> | GESUNDHEITSSCHÄDLICH BEIM EINATMEN, VERSCHLUCKEN UND BERÜHRUNG MIT DER HAUT.                |
| <b>R20/22</b>    | GESUNDHEITSSCHÄDLICH BEIM EINATMEN UND VERSCHLUCKEN.                                        |
| <b>R21/22</b>    | GESUNDHEITSSCHÄDLICH BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT UND BEIM VERSCHLUCKEN.                      |
| <b>R22</b>       | GESUNDHEITSSCHÄDLICH BEIM VERSCHLUCKEN.                                                     |
| <b>R34</b>       | VERURSACHT VERÄTZUNGEN.                                                                     |
| <b>R41</b>       | GEFAHR ERNSTER AUGENSCHÄDEN.                                                                |
| <b>R43</b>       | SENSIBILISIERUNG DURCH HAUTKONTAKT MÖGLICH.                                                 |
| <b>R52/53</b>    | SCHÄDLICH FÜR WASSERORGANISMEN, KANN IN GEWÄSSERN LÄNGERFRISTIG SCHÄDLICHE WIRKUNGEN HABEN. |

#### ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

#### ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Richtlinie 1999/45/EG und nachfolgende Änderungen
2. Richtlinie 67/548/EWG und nachfolgende Änderungen und Anpassungen
3. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
4. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
5. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
6. Verordnung (EG) 453/2010 des Europäischen Parlaments
7. Verordnung (EG) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
8. Verordnung (EG) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology



# INDUSTRIEBODEN GMBH

## Doppo EP C520 Comp. B

Durchsicht Nr.6  
vom 23/04/2015 00:00:00  
Gedruckt am 27/5/2015  
Seite Nr. 11 / 11

DE

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben. ... / >>

- 14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
- 15. Webseite ECHA-Agentur

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 11 / 14.