

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

1.1 Produktidentifikator:

Handelsname: **DD-Härter**

8204a

Produktnummer: 82001

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Gemisches:

Härter für lösemittelbasierte Beschichtungsstoffe; für industrielle oder berufsmäßige Verwendungen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Für Verbraucher-Anwendungen nicht geeignet.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller/Lieferant:

ADLER-WERK Lackfabrik
Johann Berghofer GmbH & Co KG
Bergwerkstr. 22
A-6130 Schwaz

tel: +43 5242 6922-713
mail: sdb-info@adler-lacke.com

Distributor:

ADLER Deutschland GmbH
Kunstmühlstraße 14
D-83026 Rosenheim

tel: +49 8031 3045174
fax: +49 8031 2341863
mail: deutschland@adler-lacke.com

Auskunftgebender Bereich:

Bereich Forschung und Entwicklung
Mo-Do: 7.00 - 12.00 u. 12.55 - 16.25
Fr : 7.00 - 12.15

tel: +43 5242 6922-713
mail: sdb-info@adler-lacke.com

1.4 Notrufnummer:

Vergiftungsinformationszentrale (Poison Informations Center)

tel: +43 1 406 43 43
mail: viz@meduniwien.ac.at

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Xn; Gesundheitsschädlich

R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

F; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.

R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 31.03.2015

Versionsnummer 15

überarbeitet am: 31.03.2015

Handelsname: DD-Härter**8204a**

(Fortsetzung von Seite 1)

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.2 Kennzeichnungselemente:**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:

GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort: Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Diisocyanat-toluol-Oligomere
Ethylacetat
m-Tolyldiisocyanat
2-Butanon

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

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

2.3 Sonstige Gefahren:**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

PBT: Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: DD-Härter

8204a

vPvB: Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:

3.2 Gemische:

Beschreibung: Aromatisches Polyisocyanat in organischen Lösemitteln.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| | | |
|---|--|---------|
| CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46 | Ethylacetat Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 | 25-<50% |
| CAS: 53317-61-6 NLP: 500-120-8 | Diisocyanat-toluol-Oligomere Xi R36; Xi R43 Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 | 25-<50% |
| CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43 | 2-Butanon Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 | 25-<50% |
| CAS: 26471-62-5 EINECS: 247-722-4 Reg.nr.: 01-2119454791-34 | m-Tolyldiisocyanat T+ R26; Xn R40; Xn R42/43; Xi R36/37/38 R52/53 Carc. Cat. 3 Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 | <0,3% |

zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Hinweise:

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt und/oder Gebinde dem behandelnden Arzt vorzeigen.

nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Hautkontakt:

-

Kontaminierte Kleidung entfernen.
Haut mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen.
Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen, Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt mindestens 10 Minuten reichlich mit sauberen, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

nach Verschlucken:

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren.
Betroffenen ruhig halten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **DD-Härter**

8204a

(Fortsetzung von Seite 3)

Kein Erbrechen einleiten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bei Bewusstlosigkeit Notarzt alarmieren.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: Löschpulver, Sand, alkoholbeständiger Schaum, CO₂;

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch.

Bei Erhitzen/Brand entstehen gefährliche Gase.

Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Besondere Schutzausrüstung: Gegebenenfalls Atemschutzgerät erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Unbeteiligte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Zündquellen fernhalten.

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Lösemittelbeständige Schutzausrüstung empfohlen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material in Originalbehälter oder geeignete Behälter füllen, Behälter schließen und als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Verschmutzte Flächen sofort mit geeignetem Lösemittel säubern:

als solches verwendbar (entzündlich!):

Wasser 45 Vol.%

Ethanol und Isopropanol 50 Vol.%

konzentrierte Ammoniak-Lösung 5 Vol.% (Dichte = 0,880)

alternativ dazu verwendbar (nicht entzündlich!):

Natriumcarbonat: 5 Vol.%

Wasser 95 Vol.%

Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 31.03.2015

Versionsnummer 15

überarbeitet am: 31.03.2015

Handelsname: DD-Härter**8204a**

(Fortsetzung von Seite 4)

Danach Behälter schließen und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsprechend entsorgen (siehe Abschnitt 13).

Verschütteten Härter mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufsammeln.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

Personen mit einer Krankheitsgeschichte an Asthma, Allergien, chronischer oder wiederholter Atemnot sollten nicht in irgendeinem Prozess beschäftigt werden, in dem dieses Gemisch verwendet wird.

Die Prüfung der Lungenflügel funktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die dieses Gemisch verspritzen.

7.1 Sicherheitsmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Behälter dicht geschlossen halten.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte ist zu vermeiden.

Das Material außerdem nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht und andere Zündquellen ferngehalten werden.

Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein.

Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen immer Erdung durchführen.

Arbeiter sollten antistatische Kleidung inkl. Schuhwerk tragen und Böden sollten leitfähig sein.

Vorsicht beim Öffnen gebrauchter Behälter.

Vorsichtsmaßnahmen sollten getroffen werden, um die Belastung durch atmosphärische Feuchtigkeit oder Wasser herabzusetzen: CO₂ wird gebildet, das in geschlossenen Behältern einen Überdruck ergeben kann.

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

Funkensicheres Werkzeug verwenden.

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.

Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieses Gemisches nicht einatmen.

Einatmen von Schleifstaub vermeiden.

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter!

Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

Explosionsschutzgeräte verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Flüssigkeiten sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: DD-Härter

8204a

(Fortsetzung von Seite 5)

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von wassergefährdenden, brennbaren Flüssigkeiten sind zu beachten.

An einem kühlen Ort lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Oxidationsmitteln, sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten.

Von Aminen, Alkoholen und Wasser fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerung zwischen 10 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort, und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten.

Rauchen verboten.

Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

In Originalbehältern aufbewahren.

Lagerklasse:

Lagerklasse (TRGS 510): LGK 3

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Zusätzliche Hinweise können dem entsprechenden technischen Merkblatt entnommen werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen:

8.1 Zu überwachende Parameter:

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

141-78-6 Ethylacetat

| | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 1500 mg/m ³ , 400 ml/m ³ 2(l);DFG, Y |
|-----|---|

78-93-3 2-Butanon

| | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 600 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 1(l);DFG, EU, H, Y |
|-----|---|

26471-62-5 m-Tolyldiisocyanat

| | |
|-----|-----------------|
| MAK | vgl. Abschn.XII |
|-----|-----------------|

DNEL-Werte

141-78-6 Ethylacetat

| | | |
|-----------|--------------------------------------|---|
| Oral | Long-term exposure, systemic effects | 4,5 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| Dermal | Long-term exposure, systemic effects | 63 mg/kg bw/day (Arbeiter) 37 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| Inhalativ | Long-term exposure, local effects | 734 mg/m ³ (Arbeiter) |
| | | 367 mg/m ³ (Verbraucher) |
| | Long-term exposure, systemic effects | 734 mg/m ³ (Arbeiter) 367 mg/m ³ (Verbraucher) |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: DD-Härter

8204a

(Fortsetzung von Seite 6)

| | | |
|--|---------------------------------------|--|
| | Short-term exposure, local effects | 1468 mg/m ³ (Arbeiter) 734 mg/m ³ (Verbraucher) |
| | Short-term exposure, systemic effects | 1468 mg/m ³ (Arbeiter) 734 mg/m ³ (Verbraucher) |

26471-62-5 m-Tolyldiisocyanat

| | | |
|-----------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Inhalativ | Long-term exposure, local effects | 0,035 mg/m ³ (Arbeiter) |
| | Long-term exposure, systemic effects | 0,035 mg/m ³ (Arbeiter) |
| | Short-term exposure, local effects | 0,14 mg/m ³ (Arbeiter) |
| | Short-term exposure, systemic effects | 0,14 mg/m ³ (Arbeiter) |

PNEC-Werte

141-78-6 Ethylacetat

| | |
|---------------------|----------------------------------|
| Freshwater | 0,26 mg/l (Umweltkompartiment) |
| Freshwater sediment | 1,25 mg/kg (Umweltkompartiment) |
| Seawater | 0,026 mg/l (Umweltkompartiment) |
| Seawater sediment | 0,125 mg/kg (Umweltkompartiment) |
| Soil | 0,24 mg/kg (Umweltkompartiment) |

26471-62-5 m-Tolyldiisocyanat

| | |
|--------------|-----------------------------------|
| Freshwater | 0,013 mg/l (Umweltkompartiment) |
| Seawater | 0,00125 mg/l (Umweltkompartiment) |
| Sewage plant | >1 mg/l (Umweltkompartiment) |
| Soil | >1 mg/kg (Umweltkompartiment) |

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

78-93-3 2-Butanon

| | |
|-----|--|
| BGW | 5 mg/l |
| | Untersuchungsmaterial: Urin |
| | Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende |
| | Parameter: 2-Butanon |

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen vermeiden.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Beim Spritzlackieren ohne ausreichende Absaugung Atemschutzmaske (Kombinationsfilter A2/P2 - EN141/EN143) verwenden.

Handschutz:

Als Spritzschutz für kurzzeitige Arbeiten Butylkautschuk-Schutzhandschuhe benutzen.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: **DD-Härter**

8204a

(Fortsetzung von Seite 7)

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Körperschutz:

Antistatische Arbeitskleidung (z.B. aus Baumwolle) tragen. Für unbedeckte Körperteile Öl-in-Wasser-Emulsion als Hautschutz verwenden.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Siehe Abschnitt 7. Regeln für die "Verarbeitung von Beschichtungsstoffen" (BGR 500, Teil 2, Kap. 2.29) beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Siehe Abschnitt 6 und 7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

| | |
|-------------------------|------------------|
| Form: | flüssig |
| Farbe: | gelblich |
| Geruch: | charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |

pH-Wert: Nicht bestimmt.

Zustandsänderung

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | Nicht bestimmt |
| Siedepunkt/Siedebereich: | 75 °C |

Flammpunkt: -4 °C

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

Zündtemperatur: 460 °C

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Explosionsgrenzen:

| | |
|----------------|------------|
| untere: | 1,8 Vol % |
| obere: | 11,5 Vol % |

Dampfdruck bei 20 °C: 101 hPa

| | |
|------------------------------------|------------------------|
| Dichte bei 20 °C: | 1,01 g/cm ³ |
| Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

Viskosität:

| | |
|-------------------|-----------------|
| dynamisch: | Nicht bestimmt. |
|-------------------|-----------------|

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: DD-Härter

8204a

(Fortsetzung von Seite 8)

| | |
|-------------------------------|--|
| kinematisch bei 20 °C: | 11 s (DIN 53211/4) |
| Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 64,0 % |
| VOC-Gehalt (EU): | 64,00 % |
| Festkörpergehalt: | 36,0 % ± 1,5 % |
| 9.2 Sonstige Angaben | Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln und starken Reduktionsmitteln unter heftiger Wärmeeinwirkung. Reagiert mit starken Laugen unter heftiger Wärmeentwicklung. Bei unkontrollierter Reaktion besteht Explosionsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität:

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Temperaturen über Raumtemperatur begünstigen den Übergang der Flüssigkeit in die Dampfphase und die Bildung explosionsfähiger Atmosphären.

10.5 Unverträgliche Materialien: Kunststoffe und Gummi werden angegriffen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Zersetzt sich bei Erhitzen / Verbrennen in gefährliche Gase (z.B. Kohlenmonoxid).

Weitere Angaben: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

141-78-6 Ethylacetat

| | | |
|-----------|-------------|--|
| Oral | LD50 | 4935 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus)) |
| Dermal | LD50 | >18000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus)) |
| Inhalativ | LC50 (4 h) | 56 mg/l (Ratte (Rattus)) |
| | EC50 (48 h) | 165 mg/l (Helm-Wasserfloh (Daphnia cucullata)) |

78-93-3 2-Butanon

| | | |
|-----------|------------|--------------------------------------|
| Oral | LD50 | >2000 mg/kg (Ratte (Rattus)) |
| Dermal | LD50 | >2000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus)) |
| Inhalativ | LC50 (4 h) | 40 mg/l (Maus (Mus)) |

26471-62-5 m-Tolylidendiisocyanat

| | | |
|--------|------|--------------------------------------|
| Dermal | LD50 | >9400 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus)) |
|--------|------|--------------------------------------|

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: DD-Härter

8204a

(Fortsetzung von Seite 9)

| | |
|-------------|--|
| EC50 (48 h) | 12,5 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 202) |
|-------------|--|

Reizung:

Längerer oder wiederholter Kontakt führt zum Entfetten der Haut und kann nicht allergische Kontakthautschäden (Kontakt-Dermatitis) verursachen.

Ätzwirkung: Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung:

Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.

Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

141-78-6 Ethylacetat

| | | |
|------|--------------|----------------------------|
| Oral | NOAEL (13 w) | 900 mg/kg (Ratte (Rattus)) |
|------|--------------|----------------------------|

| | | |
|-----------|--------------|--------------------------|
| Inhalativ | LOAEL (13 w) | 350 ppm (Ratte (Rattus)) |
|-----------|--------------|--------------------------|

26471-62-5 m-Tolyldendiisocyanat

| | | |
|------|-------------|---------------------------|
| Oral | LOAEL (2 a) | 0,05 ppm (Ratte (Rattus)) |
|------|-------------|---------------------------|

| | | |
|--|--|-----------------------|
| | | 0,05 ppm (Maus (Mus)) |
|--|--|-----------------------|

Karzinogenität: Keine Daten verfügbar.

Mutagenität: Keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität:

141-78-6 Ethylacetat

| | | |
|-----------|--------------------------------|---------------------------------------|
| Inhalativ | NOAEL (developmental toxicity) | 20000 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414) |
|-----------|--------------------------------|---------------------------------------|

| | | |
|--|---------------------------|---------------------------------------|
| | NOAEL (maternal toxicity) | 16000 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414) |
|--|---------------------------|---------------------------------------|

| | | |
|--|------------------------|---------------------------------------|
| | NOAEL (teratogenicity) | 20000 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414) |
|--|------------------------|---------------------------------------|

26471-62-5 m-Tolyldendiisocyanat

| | | |
|-----------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Inhalativ | NOAEL (developmental toxicity) | 0,1 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414) |
|-----------|--------------------------------|-------------------------------------|

| | | |
|--|---------------------------|-------------------------------------|
| | NOAEL (maternal toxicity) | 0,1 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414) |
|--|---------------------------|-------------------------------------|

| | | |
|--|------------------------|-------------------------------------|
| | NOAEL (teratogenicity) | 0,5 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414) |
|--|------------------------|-------------------------------------|

| | | |
|--|--------------|--|
| | ErC50 (96 h) | 4300 mg/l (Grünalge (Chlorella vulgaris)) (OECD 201) |
|--|--------------|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | 3230 mg/l (Kieselalgen (Skeletonema costatum)) (OECD 201) |
|--|--|---|

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Gesundheitsschädlich

Reizend

Bei Überexposition Reizwirkung auf Haut, Augen, Nase, Rachen und Luftwege möglich. Beim Einatmen von Spritznebeln besteht Gefahr einer Sensibilisierung. Allergiker, Asthmatiker und Personen, die zur Erkrankung der Atemwege neigen, dürfen für Arbeiten mit derartigen Anstrichstoffen nicht herangezogen werden.

Weitere Hinweise:

Die toxikologische Einstufung des Gemisches basiert auf den Ergebnissen des

Berechnungsverfahrens der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: DD-Härter

8204a

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:

12.1 Toxizität:

141-78-6 Ethylacetat

| | |
|--------------------------|---|
| LC50 (96 h) | 230 mg/l (Fettköpfige Elritze(Pimephales promelas)) |
| NOEC (reproduction 21 d) | 2,4 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) |

26471-62-5 m-Tolyldiisocyanat

| | | |
|------|--------------------------|---|
| Oral | NOEC (mortality 14 d) | >1000 mg/kg (Regenwurm (Lumbricidae)) (OECD 207) |
| | EC50 (3 h) | >100 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge)) (OECD 209) |
| | LC50 (96 h) | 133 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)) |
| | NOEC (reproduction 21 d) | 1,1 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) |

Aquatische Toxizität:

Fischtoxizität:

141-78-6 Ethylacetat

| | |
|-------------|---|
| NOEC (32 d) | <9,65 mg/l (Fettköpfige Elritze(Pimephales promelas)) |
|-------------|---|

Daphnientoxizität:

141-78-6 Ethylacetat

| | |
|-------------|--|
| EC50 (24 h) | 346 mg/l (Salinenkrebs (Artemia salina)) |
|-------------|--|

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

141-78-6 Ethylacetat

| | |
|--------------------------|---|
| Bio-degradability (20 d) | 69 % (Belebtschlamm (activated sludge)) |
| Bio-degradability (6 d) | 93 % (Belebtschlamm (activated sludge)) |

26471-62-5 m-Tolyldiisocyanat

| | |
|--------------------------|--|
| Bio-degradability (28 d) | 0 % (Belebtschlamm (activated sludge)) (OECD 302C) |
|--------------------------|--|

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden: Keine Daten verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise: Nicht in die Kanalisation oder in das Grundwasser gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.

vPvB: Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog:

08 01 11*: Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Entsorgungshinweise:

Thermische Behandlung: geeignet

Chemisch-physikalische Behandlung: nicht geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname: **DD-Härter**

8204a

(Fortsetzung von Seite 11)

Deponierung: nicht geeignet

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

15 01 10: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Geeignete Verdünnung.

Restentleerte Behälter sind dem Sammel- und Verwertungssystem zuzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:

14.1 UN-Nummer
ADR, IMDG, IATA

UN1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR
IMDG, IATA

1263 Farzubehörstoffe, Sondervorschrift 640D
Paint related material

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA

Klasse
Gefahrzettel

3 Entzündbare flüssige Stoffe
3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kemler-Zahl:
EMS-Nummer:

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
33
F-E,S-E

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Transport/weitere Angaben:

ADR

Begrenzte Menge (LQ)
Beförderungskategorie
Tunnelbeschränkungscode

5L
2
D/E

UN "Model Regulation":

UN1263, Farzubehörstoffe, Sondervorschrift 640D, 3, II

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:

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

Nationale Vorschriften:

- BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)
- BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)
- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich

Technische Anleitung Luft:

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I | 0,2 |
| NK | 64,0 |

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)

Angaben zur 31. BImSchV. (BGBI I 2001, 2180) bzw. zur VOC-Richtlinie 1999/13/EG:

VOC-Wert der EU: 646,4 g/l

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Verarbeitungsfertige Anstrichstoffe, die Isocyanate enthalten, können eine Reizwirkung auf die Schleimhäute - besonders auf die Atmungsorgane - ausüben und Überempfindlichkeitsreaktionen auslösen. Beim Einatmen von Dämpfen oder Spritznebeln besteht Gefahr einer Sensibilisierung. Bei Umgang mit isocyanathaltigen Anstrichstoffen sind alle Maßnahmen für lösemittelhaltige Anstrichstoffe sorgfältig zu beachten. Insbesondere dürfen Spritznebel und Dämpfe nicht eingeatmet werden. Allergiker, Asthmatiker sowie Personen, die zu Erkrankungen der Atemwege neigen, dürfen für Arbeiten mit isocyanathaltigen Anstrichstoffen nicht herangezogen werden.

Vollständiger Wortlaut der im Sicherheitsdatenblatt angeführten Gefahrenhinweise (H) und R-Sätze (hier handelt es sich nicht um die Einstufung des Gemisches, diese finden Sie in Kapitel 2):

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R11 Leichtentzündlich.
- R26 Sehr giftig beim Einatmen.
- R36 Reizt die Augen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Handelsname: DD-Härter**8204a**

(Fortsetzung von Seite 13)

- R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
 R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Datenblatt ausstellender Bereich: Bereich Forschung und Entwicklung**Ansprechpartner:** tel: +43 5242 6922-713**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
 Acute Tox. 2: Acute toxicity, Hazard Category 2
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
 Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
 Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
 Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
 Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2
 STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
 Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**