

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

1.1 Produktidentifikator:

Handelsname: **DD-Härter**

8205a

Produktnummer: 82010

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.

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. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R10-66-67: Entzündlich. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.

Wirkt narkotisierend.

Klassifizierungssystem:

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: DD-Härter

8205a

(Fortsetzung von Seite 1)

2.2 Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



GHS02 GHS07

Signalwort: Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere

n-Butylacetat

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

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.

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:

3.2 Gemische:

Beschreibung: Aliphatisches Polyisocyanat in organischen Lösemitteln.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 28182-81-2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	50-<75%
NLP: 500-060-2	Xi R43	
	Skin Sens. 1, H317	

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 27.03.2015

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 27.03.2015

Handelsname: DD-Härter**8205a**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Reg.nr.: 01-2119457571-37	Hexamethylen-1,6-diisocyanat T R23; Xn R42/43; Xi R36/37/38 Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	<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.
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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 27.03.2015

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 27.03.2015

Handelsname: DD-Härter**8205a**

(Fortsetzung von Seite 3)

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.

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 Lungenflügelfunktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die dieses Gemisch verspritzen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: DD-Härter**8205a**

(Fortsetzung von Seite 4)

7.1 Sicherheitsmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

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.

Lagerung:**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

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

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: DD-Härter

8205a

(Fortsetzung von Seite 5)

Lagerklasse:

Lagerklasse (TRGS 510): LGK 3

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich

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:

123-86-4 n-Butylacetat

AGW	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 62 ml/m ³ 2(I);Y, AGS
-----	---

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

AGW	Langzeitwert: 0,035 mg/m ³ , 0,005 ml/m ³ 1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa
-----	---

DNEL-Werte

123-86-4 n-Butylacetat

Oral	Long-term exposure, systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	7 mg/kg bw/day (Arbeiter) 3,4 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, local effects	480 mg/m ³ (Arbeiter) 102,34 mg/m ³ (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	480 mg/m ³ (Arbeiter) 102,34 mg/m ³ (Verbraucher)
	Short-term exposure, local effects	960 mg/m ³ (Arbeiter) 859,7 mg/m ³ (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	960 mg/m ³ (Arbeiter) 859,7 mg/m ³ (Verbraucher)

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

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	0,07 mg/m ³ (Arbeiter)
	Short-term exposure, systemic effects	0,07 mg/m ³ (Arbeiter)

PNEC-Werte

123-86-4 n-Butylacetat

Freshwater	0,18 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	0,981 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	0,018 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	0,0981 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	35,6 mg/l (Umweltkompartiment)
Soil	0,0903 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sporadic release	0,36 mg/l (Umweltkompartiment)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 27.03.2015

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 27.03.2015

Handelsname: DD-Härter**8205a**

(Fortsetzung von Seite 6)

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Freshwater	>77,4 µg/l (Grünalge (Scenedesmus subspicatus))
Freshwater sediment	0,01334 mg/kg (Umweltkompartiment)
Periodic release	0,774 mg/l (Grünalge (Scenedesmus subspicatus))
Seawater	>7,74 µg/l (Grünalge (Scenedesmus subspicatus))
Seawater sediment	0,001334 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	8,42 mg/l (Umweltkompartiment) (OECD 209)
Soil	0,0026 mg/kg (Umweltkompartiment)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat**

BGW	15 µg/g Kreatinin
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: Hexamethyldiamin

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

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.

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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: DD-Härter

8205a

(Fortsetzung von Seite 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:	125 °C

Flammpunkt: 38 °C

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

Zündtemperatur: 370 °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:	3,0 Vol %
obere:	10,4 Vol %

Dampfdruck bei 20 °C: 13 hPa

Dichte bei 20 °C:	1,06 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 bei 20 °C:	150 mPas
kinematisch:	Nicht bestimmt.

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 25,0 %

VOC-Gehalt (EU): 25,29 %

Festkörpergehalt: 74,7 %
± 1,5 %

9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

Handelsname: DD-Härter

8205a

(Fortsetzung von Seite 8)

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:

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte (Rattus)) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus)) (EPA 40 CFR 798)

123-86-4 n-Butylacetat

Dermal	LD50	>17,600 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	>21,0 mg/l (Ratte (Rattus)) (OECD 403)

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Dermal	LD50	>7000 mg/kg (Ratte (Rattus)) (OECD 402)
--------	------	---

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	543 mg/l (Ratte (Rattus)) (OECD 403)

123-86-4 n-Butylacetat

Oral	LD50	10768 mg/kg (Ratte (Rattus))
------	------	------------------------------

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Oral	LD50	746 mg/kg (Ratte (Rattus)) (OECD 401)
Dermal	LD50	>7000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus)) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 (4 h)	0,124 mg/l (Ratte (Rattus)) (OECD 403)

Reizung:

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

Ätzwirkung: Keine Daten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: DD-Härter**8205a**

(Fortsetzung von Seite 9)

Sensibilisierung: Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.**Toxizität bei wiederholter Verabreichung:****822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat**

Inhalativ	LOAEL (2 a)	0,175 mg/m ³ (Ratte (Rattus)) (OECD 453)
	NOAEC	0,005 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 453)
	NOAEL (2 a)	0,035 mg/m ³ (Ratte (Rattus)) (OECD 453)

Karzinogenität:**822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat**

Inhalativ	NOAEC	0,164 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 453)
-----------	-------	---------------------------------------

Mutagenität: Keine Daten verfügbar.**Reproduktionstoxizität:****822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat**

Inhalativ	NOAEC (developmental toxicity)	0,3 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414)
	NOAEC (maternal toxicity)	0,005 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414)
	NOAEL (developmental toxicity)	0,3 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414)
	NOAEL (maternal toxicity)	0,005 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414)
	NOAEL (teratogenicity)	0,3 ppm (Ratte (Rattus)) (OECD 414)

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

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

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Reizend

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:

12.1 Toxizität: Keine Daten verfügbar.**Aquatische Toxizität:****Fischtoxizität:****123-86-4 n-Butylacetat**

LC50 (48 h)	32 mg/l (Salinenkrebs (Artemia salina))
	64 mg/l (Zebraquärling (Danio rerio))
LC50 (96 h)	62 mg/l (Orfe (Leuciscus idus))
	100 mg/l (Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus))
	17 - 19 mg/l (Fettköpfige Elritze (Pimephales promelas))

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

LC0 (96 h)	≥82,8 mg/l (Zebraquärling (Danio rerio)) (EU C.1)
------------	---

Daphnientoxizität:**123-86-4 n-Butylacetat**

EC50 (24 h)	72,8 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
EC50 (48 h)	44 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: DD-Härter**8205a**

(Fortsetzung von Seite 10)

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanatEC0 (48 h) \geq 89,1 mg/l (Großer Wasserfloh (*Daphnia magna*)) (EU C.2)**Algentoxizität:****123-86-4 n-Butylacetat**EC50 (72 h) 674,7 mg/l (Grünalge (*Desmodesmus subspicatus*))ErC50 (72 h) 674 mg/l (Grünalge (*Scenedesmus subspicatus*))

IC50 (72 h) 675 mg/l (Algen (Algae))

NOEC (72 h) 200 mg/l (Algen (Algae))

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanatErC50 (0-72 h) $>$ 77,4 mg/l (Grünalge (*Desmodesmus subspicatus*)) (EU C.3)NOEC (72 h) 11,7 mg/l (Grünalge (*Desmodesmus subspicatus*)) (EU C.3)**Bakterientoxizität:****123-86-4 n-Butylacetat**EC10 (18 h) 956 mg/l (*Pseudomonas putida*)**Mikroorganismen:****822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat**

EC50 (3 h) 842 mg/l (Bakterien (Bacteria)) (OECD 209)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**123-86-4 n-Butylacetat**

Bio-degradability (28 d) 90 % (Umweltkompartiment)

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

Deponierung: nicht geeignet

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:**

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

(Fortsetzung auf Seite 12)

Druckdatum: 27.03.2015

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 27.03.2015

Handelsname: DD-Härter

8205a

(Fortsetzung von Seite 11)

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 640E Paint related material
14.3 Transportgefahrenklassen ADR, IMDG, IATA Klasse Gefahrzettel	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
14.4 Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Umweltgefahren: Marine pollutant:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Kemler-Zahl: EMS-Nummer:	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 30 F-E, <u>S-E</u>
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 3 D/E
UN "Model Regulation":	UN1263, Farzubehörstoffe, Sondervorschrift 640E, 3, III

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): Entzündlich

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: DD-Härter**8205a**

(Fortsetzung von Seite 12)

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	0,3
NK	25,0

Wassergefährdungsklasse:

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

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

VOC-Wert der EU: 268,1 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):

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- 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.
- R10 Entzündlich.
- R23 Giftig beim Einatmen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 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

(Fortsetzung auf Seite 14)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2015

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 27.03.2015

Handelsname: DD-Härter**8205a**

(Fortsetzung von Seite 13)

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. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
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
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE