

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER**
- **Artikelnummer: 600-0800**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Beschichtungsstoff**
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Supplier
Dynasol GmbH
Thalstrasse 49
CH-4710 Balsthal
Schweiz
Tel.: +41(0) 62 388 18 00
Fax.:+41(0) 62 388 18 01
info@dynasol.ch
- **Manufacturer**
Heidelberg Coatings
Dr. Rentzsch GmbH
Kurfalzring 100a
69123 Heidelberg
Deutschland
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**
Tel.: +49(0) 6221 / 7485-16 (Mo.-Fr. 7:30-16:00)
Mail: info@heidelbergcoatings.com

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme


GHS02 GHS07

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

n-Butylacetat

Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

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

P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Zubereitungen
Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexnummer: 607-025-00-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	50-100%
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119485796-17	Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥20-≤25%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

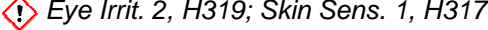
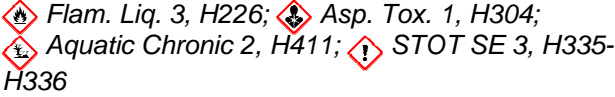

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 2)

EG-Nummer: 927-271-6	Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat 	12,5-25%
EG-Nummer: 918-668-5 Indexnummer: 649-356-00-4 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Benzolgehalt: < 0,1 % 	≥0,25-<2,5%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Indexnummer: 615-011-00-1 Reg.nr.: 01-2119457571-37	Hexamethylen-1,6-diisocyanat 	≥0,1-<0,5%

- **SVHC**

In dem Produkt sind keine Stoffe der SVHC-Kandidatenliste in einer Konzentration > 0,1 % enthalten.

- **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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

- **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Schwindel

Allergische Erscheinungen

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** *Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
*Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Staub nicht einatmen. Direkten Augenkontakt vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
*Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen*
- **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

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
*Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
*Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
*Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.
An einem kühlen Ort lagern.
Vorschriften zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.*
- **Zusammenlagerungshinweise:**
*Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Vorschriften zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Behälter dicht geschlossen halten.*
- **Lagerklasse:** 3

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 4)

 · **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

 · **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

 · **8.1 Zu überwachende Parameter**

 · **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
123-86-4 n-Butylacetat

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 960 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 480 mg/m ³ , 100 ml/m ³ SSc;
---------------	--

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

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,02 mg/m ³ Langzeitwert: 0,02 mg/m ³ SB; als Gesamt-NCO gemessen
---------------	---

 · **DNEL-Werte**
123-86-4 n-Butylacetat

Oral	DNEL	2 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, akut)
		2 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Dermal	DNEL	11 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, akut)
		11 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit)
		6 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, akut)
		6 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	600 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, akut)
		300 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, langzeit)
		600 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, akut)
		300 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit)
		300 mg/m ³ (Verbraucher, lokal, akut)
		35,7 mg/m ³ (Verbraucher, lokal, langzeit)
		300 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, akut)
		35,7 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, langzeit)

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

Inhalativ	DNEL	1 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, akut) 0,5 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, langzeit)
-----------	------	--

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 5)

**Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische
Benzolgehalt: < 0,1 %**

Oral	DNEL	11 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Dermal	DNEL	25 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit)
		11 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	150 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit)
		32 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, langzeit)

· PNEC-Werte
123-86-4 n-Butylacetat

PNEC	0,18 mg/l (Süßwasser)
	0,018 mg/l (Meerwasser)
	0,36 mg/l (Sporadische Freisetzung)
	35,6 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	0,981 mg/kg dwt (Süßwassersediment)
	0,0981 mg/kg dwt (Meeressediment)
	0,093 mg/kg dwt (Boden)

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

PNEC	0,127 mg/l (Süßwasser)
	0,0127 mg/l (Meerwasser)
	1,27 mg/l (Sporadische Freisetzung)
	38,28 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	266.700 mg/kg dwt (Süßwassersediment)
	26.670 mg/kg dwt (Meeressediment)
	53.182 mg/kg dwt (Boden)

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

BAT (Schweiz)	15 µg/g Kreatinin
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Biol. Parameter: Hexamethyldiamin (nach Hydrolyse)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 6)

· Atemschutz:


Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentrationen in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Beschäftigten hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe und feste und flüssige gesundheitsschädliche Partikel (z. B. EN 17387 Typ ABEK-P2).

· Handschutz:


Schutzhandschuhe.

· Handschuhmaterial

Wir empfehlen:

Nitril; Stärke > 0,55 mm

Naturalatex; Stärke > 1,0 mm

z.B.: Sol-Vex 37-185; Emperor ME 104

(Durchbruchzeit >180 min)

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:


Dichtschießende Schutzbrille.

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:

Form(visuell):

flüssig

Farbe(visuell):

gemäß Produktbezeichnung

· Geruch(olfaktometrisch):

wahrnehmbar

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· pH-Wert:

neutral

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt

· Siedepunkt/Siedebereich(DIN 53171):

124 °C

· Flammpunkt

(ISO 3679 / ISO 3680; SETA CLOSED CUP): 27 °C (DIN EN 456)

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 7)

· Zündtemperatur:	415 °C
· Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	1,2 Vol %
obere:	7,5 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	11,6 hPa
· Dichte (DIN 51757) bei 20 °C:	1,028 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität (DIN 53015):	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch bei 20 °C:	16 s (DIN 53211/4)
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	57,0 %
VOC, EU (%)	57,02 %
Festkörpergehalt (DIN 53189):	22,5 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Basen, Oxidationsmittel, Amine
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

CH

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

123-86-4 n-Butylacetat

Oral	LD50	10.760 mg/kg (Ratte) (OECD-Richtlinie 423)
Dermal	LD50	14.112 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
		14.100 mg/kg (Kaninchen) (OECD-Richtlinie 402)
Inhalativ	LC50/4 h	>21,1 mg/l (Ratte) (OECD-Richtlinie 403) in vivo Aerosol

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

Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l (ATE)
-----------	----------	---------------

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Benzolgehalt: < 0,1 %

Oral	LD50	3.592 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>3.160 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4h (informativ)	0,6193 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CH

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

123-86-4 n-Butylacetat

EC10	959 mg/l (Bakterien)
NOEC	23 mg/l (Daphnien) (OECD-Richtlinie 211) 21 d, Daphnia magna 200 mg/l (Algen) (Wachstumshemmung) Desmodesmus subspicatus
EC50 (statisch)	44 mg/l (Daphnien) (Daphnientest akut) 48 h, Nominalkonzentration, Daphnia magna 675 mg/l (Algen) (DIN 38412 Teil 9) 72 h, Scenedesmus subspicatus 356 mg/l (Bakterien) 40 h, Tetrahymena pyriformis, Belebtschlamm
ErC50	675 mg/l (Algen) Scenedesmus subspicatus, 72h
IC50	647,7 mg/l (Algen) 72 h, Scenedesmus subspicatus 356 mg/l (Bakterien) 40 h, Tetrahymena
LC50	18 mg/l (Fisch) (OECD-Richtlinie 203) 96 h, Pimephales promelas

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Benzolgehalt: < 0,1 %

NOEC	0,07 mg/l (Algen) >99 mg/l (Bakterien)
EC50	<10 mg/l (Daphnien) <10 mg/l (Algen) >99 mg/l (Bakterien)
ErC50	2,9 mg/l (Algen)
LC50	≤10 mg/l (Fisch) ≤10 mg/l (Daphnien) ≤10 mg/l (Algen) ≤10 mg/l (Bakterien)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** schwer biologisch abbaubar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Kann in Organismen angereichert werden.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 10)

- **AOX-Hinweis:** nicht relevant
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG:**
keine
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Berechnet nach Mischungsregel): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivitäten von Belebtschlamm nicht zu erwarten.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **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**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 11)

· 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR


- **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3

· IMDG, IATA


- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3

· 14.4 Verpackungsgruppe

- **ADR, IMDG, IATA** III

· 14.5 Umweltgefahren:

- **Marine pollutant:** Nein

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in aufrecht stehenden, geschlossenen Behältern. Transport nur durch Personen, die wissen, was im Fall des Auslaufens oder eines Unfalls zu tun ist.

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

- **Kemler-Zahl:** 30
- **EMS-Nummer:** F-E, S-E
- **Stowage Category** A

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

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

- **ADR**
- **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
- **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 12)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | <p>5L</p> <p>Code: E1</p> <p>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml</p> <p>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | <p>UN 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, 3, III</p> |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
- **Richtlinie 2004/42/EG Des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21.April 2004 in Überarbeitung Anhang II 2010**
Zweikomponenten-Reaktionslack für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung A/j Lb 500 g/L (2010)
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** keine Beschränkungen
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Das Produkt ist nur zur industriellen Verwendung bestimmt.
- **Technische Regeln:**
TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
TRGS 430 "Isocyanate - Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen"
TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt. Ermittlung - Beurteilung - Maßnahmen"
- **VOC-Wert für Schweiz** 57,02 %
- **VOC (EU)** 57,02 %
- **VOCV (CH)** 57,02 %

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 13)

- **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. Die für Stoffe in Kapitel 1 und für Gemische in Kapitel 3 genannten REACh-Registrierungsnummern entsprechen unserem Kenntnisstand aus der Informationskette zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts.

- **Relevante Sätze**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Labor

- **Abkürzungen und Akronyme:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- 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)
- 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
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.09.2019

Versionsnummer 65

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: HD-PUR TURBOHÄRTER

(Fortsetzung von Seite 14)

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

. * Daten gegenüber der Vorversion geändert

CH