

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname: HS Härter Standard**

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

Identifizierte Verwendungen: gewerbliche Verwendung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Heimwerkerprodukte

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches Härter**

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Hersteller/Lieferant:**

R. Pohlmann GmbH

Pankower Str. 22

D-21502 Geesthacht

www.speedfinishes.com

Tel.: +49 (0)4152 88800

**Auskunftgebender Bereich:** msds@speedfinishes.com

**1.4 Notrufnummer:** +49 (0)551-19240 (Giftinformationszentrum-Nord)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02

Flam. Liq. 3 H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

Acute Tox. 4 H332

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

**Signalwort** Achtung

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer  
n-Butylacetat  
Tosylisocyanat

**Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
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 sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
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:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

##### Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

##### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25-50%
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	25-50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226	10-25%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8 Reg.nr.: 01-2119980050-47	Tosylisocyanat ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-<0,5%

##### Zusätzliche 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:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

##### Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

##### Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 3)

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

**Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

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

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

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Cyanwasserstoff (HCN)

Isocyanat dämpfe.

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 4)

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

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

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**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.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

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

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse:**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

Entzündbare Flüssigkeiten

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 5)

**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**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 960 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 480 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> SSc;
WES (Australien)	Kurzzeitwert: 950 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 713 mg/m <sup>3</sup> , 150 ml/m <sup>3</sup>

**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> SSc;
WES (Australien)	Kurzzeitwert: 548 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 274 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Sk

**4083-64-1 Tosylisocyanat**

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,02 mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,02 mg/m <sup>3</sup> SB;als Gesamt-NCO gemessen
WES (Australien)	Kurzzeitwert: 0,07 mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,02 mg/m <sup>3</sup> Sen, as -NCO

**Rechtsvorschriften AGW (Deutschland): TRGS 900**

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>DNEL-Werte</b>		
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>		
Dermal	DNEL	7 mg/kg bw/day (long-term - systemic effects, workers)
Inhalativ	DNEL	960 mg/m <sup>3</sup> (acute - systemic effects, workers) 960 mg/m <sup>3</sup> (acute - local effects, workers) 480 mg/m <sup>3</sup> (long-term - systemic effects, workers) 480 mg/m <sup>3</sup> (long-term - local effects, workers)
<b>28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer</b>		
Inhalativ	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup> (acute - local effects, workers) 0,5 mg/m <sup>3</sup> (long-term - local effects, workers)
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>		
Dermal	DNEL	153,5 mg/kg bw/day (long-term - systemic effects, workers)
Inhalativ	DNEL	275 mg/m <sup>3</sup> (long-term - systemic effects, workers)
<b>4083-64-1 Tosylisocyanat</b>		
Dermal	DNEL	0,92 mg/kg bw/day (long-term - systemic effects, workers)
Inhalativ	DNEL	3,24 mg/m <sup>3</sup> (long-term - systemic effects, workers)
<b>PNEC-Werte</b>		
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>		
PNEC	0,18 mg/l (freshwater environment)	
	0,018 mg/l (marine environment)	
	0,36 mg/l (intermittent releases)	
	35,6 mg/l (sewage treatment plants)	
PNEC	0,981 mg/kg (freshwater sediment environment)	
<b>28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer</b>		
PNEC	0,127 mg/l (freshwater environment)	
	0,0127 mg/l (marine environment)	
	1,27 mg/l (intermittent releases)	
	38,3 mg/l (sewage treatment plants)	
PNEC	266.700 mg/kg (freshwater sediment environment)	
	26.670 mg/kg (marine sediment environment)	
	53.182 mg/kg (soil)	
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>		
PNEC	0,635 mg/l (freshwater environment)	

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 7)

PNEC	0,0635 mg/l (marine environment) 6,35 mg/l (intermittent releases) 100 mg/l (sewage treatment plants) 3,29 mg/kg (freshwater sediment environment) 0,329 mg/kg (marine sediment environment)
<b>4083-64-1 Tosylisocyanat</b>	
PNEC	0,03 mg/l (freshwater environment) 0,003 mg/l (marine environment) 0,3 mg/l (intermittent releases) 0,4 mg/l (sewage treatment plants)
PNEC	0,0172 mg/kg (marine environment) 0,172 mg/kg (freshwater sediment environment) 0,0168 mg/kg (soil)

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter A2/P2

**Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 8)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation (EN 374).

**Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus PVA

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm

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 eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Wert für die Permeation: Level 6  $\geq 480$  min.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben**

**Aussehen:**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Farblos/ Gelbstichig
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**pH-Wert:** Nicht anwendbar.

**Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 9)

<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	124°C Nicht bestimmt.
<b>Flammpunkt:</b>	>23°C
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	1,2 Vol %
<b>Obere:</b>	15 Vol %
<b>Dampfdruck bei 20°C:</b>	10,7 hPa
<b>Dichte bei 20°C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Reaktionen mit Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Wasser.

Reaktionen mit Alkalien, Aminen und starken Säuren.

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 10)

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****123-86-4 n-Butylacetat**

Oral	LD50	10.760 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	10.760 mg/kg (rat)
		>14.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	23,4 mg/l (rat)

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

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	ATE	1,5 mg/l (dust/ mist)

**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/6 h	4.345 mg/l (rat)

**4083-64-1 Tosylisocyanat**

Oral	LD50	2.330 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

**Primäre Reizwirkung:****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 11)

**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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität:**

**123-86-4 n-Butylacetat**

LC50/96 h	18 mg/l (Pimephales promelas)
TT/16 h	115 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48 h	44 mg/l (daphnia)
EC50/72 h	675 mg/l (algae)

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

LC50/96 h	>100 mg/l (fish)
EC50/3 h	3.828 mg/l (microorganisms)
EC50/48 h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC50/72 h	>1.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

LC50/96 h	>100 mg/l (fish)
EC50/48 h	>500 mg/l (Daphnia magna)
EC20/30 min	>1.000 mg/l (microorganisms)
EC50/72 h	>1.000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata)
EC50	>100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata)

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 12)

	>100 mg/l (Pimephales promelas) >100 mg/l (Daphnia magna)
<b>4083-64-1 Tosylisocyanat</b>	
EC50/48 h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC50/72 h	30 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata)
LC50/48 h	>45 mg/l (fish)
<b>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>	
Biodegradation	83 % (readily biodegradable) (OECD 301 D, 28 d, aerobic)
<b>28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer</b>	
Biodegradation	1 % (not readily biodegradable) (OECD 301 D, 28 d, aerobic)
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>	
Biodegradation	100 % (readily biodegradable) (OECD 302 B, 8 d, aerobic)
<b>4083-64-1 Tosylisocyanat</b>	
Biodegradation	86 % (readily biodegradable) (OECD 301 D, 28 d, aerobic)
<b>12.3 Bioakkumulationspotenzial</b>	
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>	
BCF	15,3 (-)
log Pow	2,3
<b>28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer</b>	
BCF	3,2 (-)
log Pow	9,81
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>	
log Pow	0,56
<b>12.4 Mobilität im Boden</b>	
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>	
log Koc	1,27
<b>28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer</b>	
log Koc	7,8
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>	
Koc	1,7

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 13)

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**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.

**Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, 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

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, IMDG, IATA



**Klasse** 3

(Fortsetzung auf Seite 15)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 14)

<b>Gefahrzettel</b>	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahren: Marine pollutant (IMDG):</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
<b>Kemler-Zahl:</b>	30
<b>EMS-Nummer:</b>	F-E, S-E
<b>Stowage Category</b>	A
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC- Code</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
<b>ADR</b>	
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
<b>Beförderungskategorie</b>	3
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, 3, III

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

(Fortsetzung von Seite 15)

**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:**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**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.

**Relevante Sätze**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.

**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: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ELINCS: Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(Fortsetzung auf Seite 17)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.07.2017

V- 1

überarbeitet am: 31.07.2017

**Handelsname: HS Härter Standard**

---

(Fortsetzung von Seite 16)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL: abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC: abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

LC50: Median-Letalkonzentration

LD50: letale Dosis 50%

PBT: persistent, bioakkumulierbar und toxisch

vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeit. Gefahrenkategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität. Gefahrenkategorie 4

Skin Irrit. 2: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut. Gefahrenkategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung. Gefahrenkategorie 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung - Atemwege. Gefahrenkategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung - Haut. Gefahrenkategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition). Gefahrenkategorie 3

**Quellen** Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

---

DE