

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## FOX MS HARDENER FAST

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 08.03.2021

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Handelsname</b>	<b>FOX MS HARDENER FAST</b>
<b>Registrierungsnummer (REACH)</b>	Nicht relevant (Gemisch).
<b>CAS-Nummer</b>	nicht relevant (Gemisch)

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

<b>Relevante identifizierte Verwendungen</b>	Gewerbliche Verwendung Industrielle Verwendung Härter Farbzubehörstoff
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden

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

Fuchs-Autolack-Service-Vertriebs-GmbH Alexander-Bell-Straße 12 47445 Moers	Telefon: 02841 / 93 10 69 0 Telefax: 02841 / 93 10 69 19 Webseite: <a href="http://www.fuchs-autolacke.de">www.fuchs-autolacke.de</a>
--	---

**E-Mail (sachkundige Person)** [sdb@csb-online.de](mailto:sdb@csb-online.de)

Bitte verwenden Sie diese E-Mail-Adresse nicht um aktuelle Sicherheitsdatenblätter anzufordern. Wenden Sie sich in diesen Fällen bitte direkt an Fuchs-Autolack-Service-Vertriebs-GmbH.

#### 1.4 Notrufnummer

Wie vor oder nächste Giftnformationszentrale.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	2	Flam. Liq. 2	H225
3.1I	akute Toxizität (inhalativ)	4	Acute Tox. 4	H332
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319

# FOX MS HARDENER FAST

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
3.8R	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Ex-position (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Ex-position (narkotisierenden Wirkung, Schläfrig-keit)	3	STOT SE 3	H336

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort            Gefahr

Piktogramme

GHS02, GHS07



### Gefahrenhinweise

- H225** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
**H317** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**H319** Verursacht schwere Augenreizung.  
**H332** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
**H335** Kann die Atemwege reizen.  
**H336** 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.  
**P280** Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
**P304+P340** BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
**P305+P351+P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
**P312** Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
**P333+P313** Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

# FOX MS HARDENER FAST

Ergänzende Gefahrenmerkmale

**EUH066** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**EUH204** Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung** HDI-Oligomere, Isocyanurat-Ethylacetat  
4-Toluolsulfonylisocyanat  
n-Butylacetat

## 2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Ethylacetat	CAS-Nr. 141-78-6  EG-Nr. 205-500-4  Index-Nr. 607-022-00-5  REACH Reg.-Nr. 01-2119980050-47-xxxx	25 – < 50	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	 	GHS-HC IOELV
n-Butylacetat	CAS-Nr. 123-86-4  EG-Nr. 204-658-1  Index-Nr. 607-025-00-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119485493-29-xxxx	25 – < 50	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336	 	GHS-HC IOELV

# FOX MS HARDENER FAST

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
HDI-Oligomere, Iso-cyanurat-	CAS-Nr. 28182-81-2  REACH Reg.-Nr. 01-2119485796- 17-xxxx	25 – < 50	Acute Tox. 4 / H332 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335		
4-Toluolsulfonylisocyanat	CAS-Nr. 4083-64-1  EG-Nr. 223-810-8  Index-Nr. 615-012-00-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119980050- 47-xxxx	0,1 – < 1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 STOT SE 3 / H335		GHS-HC

## Anm.

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, HC: Anhang VI)

IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
HDI-Oligomere, Iso-cyanurat-	-	-	11 mg/l/4h 1,5 mg/l/4h	inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Ne- bel
4-Toluolsulfonylisocya- nat	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	-	

voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten; aus diesem Grund ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach der Exposition.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

## **Nach Inhalation**

Für Frischluft sorgen.

Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

## **Nach Kontakt mit der Haut**

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## **Nach Berührung mit den Augen**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

## **Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Unbedingt Arzt hinzuziehen.

## **Hinweise für den Arzt**

Keine.

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

Narkotisierende Wirkungen.

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden.

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

Keine.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und

Schächte.

## **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schwefeloxide (SOx), Gase/ Dämpfe, toxisch

## **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Chemikalienschutzanzug, umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA)

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### **Einsatzkräfte**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

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

#### **Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann**

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

#### **Geeignete Rückhaltetechniken**

Einsatz adsorbierender Materialien.

#### **Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung**

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.  
Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.  
Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.  
Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
Explosionengeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.  
Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

#### Spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.  
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.  
Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
Nach Gebrauch gründlich waschen.  
Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

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

#### Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.  
Kühl halten.  
Vor Sonnenbestrahlung schützen.

# FOX MS HARDENER FAST

## Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

## Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

## Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, direkte Lichteinstrahlung, Sonnenlicht

## Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.

An einem trockenen Ort aufbewahren.

## Anforderungen an die Belüftung

Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf.

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

## Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	1-Butylacetat	123-86-4	MAK	100	480	200	960		DFG
DE	n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62	300	124	600	Y	TRGS 900
DE	Ethylacetat	141-78-6	MAK	200	750	400	1.500		DFG
DE	Ethylacetat	141-78-6	AGW	200	730	400	1.460	Y	TRGS 900
DE	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	AGW	0,005	0,035	0,005	0,035	va, DE-AGW-12, Sa	TRGS 900
EU	n-Butylacetat	123-86-4	IOELV	50	241	150	723		2019/1831/EU

# FOX MS HARDENER FAST

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
EU	Ethylacetat	141-78-6	IOELV	200	734	400	1.468		2017/164/EU

## Hinweis

DE-AGW-12 Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 „Isocyanate“

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Sa Atemwegssensibilisierende Stoffe

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

va als Dämpfe und Aerosole

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	DNEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	734 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	734 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	63 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	367 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	367 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	37 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	4,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

## FOX MS HARDENER FAST

<b>Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung</b>						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	300 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	300 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	11 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	35,7 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	35,7 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	6 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Butylacetat	123-86-4	DNEL	2 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	DNEL	3,24 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	DNEL	0,92 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	DNEL	0,8 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	DNEL	0,46 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	DNEL	0,46 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

<b>Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung</b>				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	PNEC	0,127 mg/l	Süßwasser
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	PNEC	0,0127 mg/l	Meerwasser

# FOX MS HARDENER FAST

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	PNEC	88 mg/l	Kläranlage (STP)
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	PNEC	266.700 mg/kg	Süßwassersediment
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	PNEC	26.670 mg/kg	Meeressediment
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	PNEC	53.182 mg/kg	Boden
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,24 mg/l	Süßwasser
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,024 mg/l	Meerwasser
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	650 mg/l	Kläranlage (STP)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	1,15 mg/kg	Süßwassersediment
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,115 mg/kg	Meeressediment
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,148 mg/kg	Boden
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,18 mg/l	Süßwasser
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,018 mg/l	Meerwasser
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	35,6 mg/l	Kläranlage (STP)
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,981 mg/kg	Süßwassersediment
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,098 mg/kg	Meeressediment
n-Butylacetat	123-86-4	PNEC	0,09 mg/kg	Boden
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	PNEC	0,03 mg/l	Süßwasser
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	PNEC	0,003 mg/l	Meerwasser
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	PNEC	0,4 mg/l	Kläranlage (STP)
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	PNEC	0,172 mg/kg	Süßwassersediment
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	PNEC	0,017 mg/kg	Meeressediment
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	PNEC	0,017 mg/kg	Boden

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

# FOX MS HARDENER FAST

## Handschutz

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

## Sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

## Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig (viskos)
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	lösemittelartig
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	nicht bestimmt
<b>Entzündbarkeit</b>	entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	1,1 Vol.-% - 10,8 Vol.-%
<b>Flammpunkt</b>	-4 °C
<b>Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase)</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	nicht bestimmt
<b>Kinematische Viskosität</b>	<40 <sup>s</sup> / <sub>ISO 6mm</sub> bei 20 °C

# FOX MS HARDENER FAST

<b>Dynamische Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit(en)</b>	
Wasserlöslichkeit	nicht in jedem Verhältnis mischbar
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	nicht bestimmt
<b>Dampfdruck</b>	nicht bestimmt
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
Dichte	~1 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dichte	~1 bei 20 °C (Wasser = 1)
<b>Partikeleigenschaften</b>	nicht relevant (flüssig)

## 9.2 Sonstige Angaben

<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Entzündungsgefahr.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel

# FOX MS HARDENER FAST

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Pyrolyseprodukte, toxisch.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:  
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

#### Akute Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Expositi- onsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	oral	LD50	>2.500 mg/ kg	Ratte, weiblich	OECD Guideli- ne 423
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	dermal	LD50	>2.000 mg/ kg	Ratte	OECD Guideli- ne 402
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	dermal	LD50	>2.000 mg/ kg	Kaninchen	EPA Health Ef- fects Test Gui- delines (40 CFR 798)
Ethylacetat	141-78-6	oral	LD50	5.620 mg/ kg	Ratte	
Ethylacetat	141-78-6	dermal	LD50	>20.000 mg/kg	Kaninchen	
n-Butylacetat	123-86-4	oral	LD50	10.760 – 12 .789 mg/kg	Ratte	OECD Guideli- ne 423
n-Butylacetat	123-86-4	dermal	LD0	>14.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideli- ne 402
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	oral	LD50	2.330 mg/ kg	Ratte	OECD Guideli- ne 401
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	dermal	LD50	>2.000 mg/ kg	Ratte	

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## **Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

## **Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

### **Sensibilisierung der Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### **Sensibilisierung der Atemwege**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### **Keimzellmutagenität**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### **Karzinogenität**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### **Reproduktionstoxizität**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### **Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

### **Sonstige Angaben**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Kein Bestandteil ist gelistet.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

<b>(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung</b>						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Expositionsdauer
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	EL50	127 mg/l	Daphnia magna	EU method C.2	48 h
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	ErC50	>1.000 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	DIN 38 412, Part 9	72 h
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	EbC50	>1.000 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	DIN 38 412, Part 9	72 h
Ethylacetat	141-78-6	LC50	230 mg/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)		96 h
Ethylacetat	141-78-6	EC50	220 mg/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)		96 h
n-Butylacetat	123-86-4	LC50	18 mg/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	OECD Guideline 203	96 h
n-Butylacetat	123-86-4	EC50	44 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 202	48 h
n-Butylacetat	123-86-4	EC50	246 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	72 h
n-Butylacetat	123-86-4	ErC50	397 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	72 h
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	LC50	>45 mg/l	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		48 h
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	EC50	>100 mg/l	Daphnia magna		48 h
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	ErC50	30 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)		72 h

# FOX MS HARDENER FAST

## (Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

## (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

<b>(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung</b>						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Expositionsdauer
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	Wachstum (EbCx) 10%	110 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)		72 h
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	Wachstumsrate (ErCx) 10%	370 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)		72 h
Ethylacetat	141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	21 d
Ethylacetat	141-78-6	NOEC	>100 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	72 h
n-Butylacetat	123-86-4	EC50	34,2 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	21 d
n-Butylacetat	123-86-4	LC50	43,5 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	21 d
n-Butylacetat	123-86-4	NOEC	23,2 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	21 d
n-Butylacetat	123-86-4	NOEC	105 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	73 h
n-Butylacetat	123-86-4	LOEC	47,6 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	21 d

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

<b>Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung</b>					
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	28182-81-2	Sauerstoffverbrauch	1 %	28 d	EU method C.4-E
Ethylacetat	141-78-6	Sauerstoffverbrauch	69 %	20 d	
n-Butylacetat	123-86-4	Sauerstoffverbrauch	83 %	28 d	OECD Guideline 301 D
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1	Sauerstoffverbrauch	86 %	28 d	OECD Guideline 301 D

# FOX MS HARDENER FAST

## Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten vor.

## Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

### Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW
HDI-Oligomere, Iso-cyanurat-	28182-81-2	141	9,81
Ethylacetat	141-78-6	30	0,68 (pH-Wert: 7, 25 °C)
n-Butylacetat	123-86-4		2,3 (pH-Wert: ~7, 25 °C)
4-Toluolsulfonylisocyanat	4083-64-1		0,6

## 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

# FOX MS HARDENER FAST

## Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN1263

IMDG-Code UN1263

ICAO-TI UN1263

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN FARBZUBEHÖRSTOFFE

IMDG-Code PAINT RELATED MATERIAL

ICAO-TI Paint related material

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 3

IMDG-Code 3

ICAO-TI 3

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN II

IMDG-Code II

ICAO-TI II

### 14.5 Umweltgefahren -

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender -

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten -

### 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben**

Vermerke im Beförderungspapier UN1263, FARBZUBEHÖRSTOFFE, 3, II, (D/E), Sondervorschrift 640D

Klassifizierungscode F1

Gefahrzettel 3

# FOX MS HARDENER FAST



Sondervorschriften (SV)	163, 367, 640D, 650
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33

## **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	163, 367
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-E, <u>S-E</u>
Staukategorie (stowage category)	B

## **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben**

Gefahrzettel	3
--------------	---



Sondervorschriften (SV)	A3, A72, A192
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

# FOX MS HARDENER FAST

## Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)			
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
FOX MS HARDENER FAST	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3
4-Toluolsulfonylisocyanat	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3
HDI-Oligomere, Isocyanurat-	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3

### Legende

- R3
- Dürfen nicht verwendet werden
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
    - in Scherzspielen;
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
  - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
  - Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
    - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
    - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
  - Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
  - Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
    - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
    - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
    - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
  - Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
  - Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.

# FOX MS HARDENER FAST

## Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse		Anm.
P5c	entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

### Hinweis

51) entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

## Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 98/2013

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1  
- Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

TA Luft (Deutschland)						
Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m <sup>3</sup>	3)
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

# FOX MS HARDENER FAST

## Hinweis

- 3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

## Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 3  
(entzündliche Flüssigkeiten)

## Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 ArbSchG beachten.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme	
Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2017/164/EU	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
2019/1831/EU	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim

# FOX MS HARDENER FAST

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	
Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EbC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code

# FOX MS HARDENER FAST

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	
<b>Abk.</b>	<b>Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen</b>
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
log KOW	n-Octanol/Wasser
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
Resp. Sens.	Sensibilisierung der Atemwege
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

# FOX MS HARDENER FAST

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).  
Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).  
Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)	
Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
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.

## Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH  
Düsseldorfer Str. 113  
47809 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
E-Mail: [info@csb-online.de](mailto:info@csb-online.de)  
Webseite: [www.csb-online.de](http://www.csb-online.de)

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.  
Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.