

### Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Kode: **26Y**  
Bezeichnung: **ESTER (D)**

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

Beschreibung/Verwendung: **ACID PROOF PROTECTIVE COATING.**

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

Firmenname: **NORD RESINE S.p.A.**  
Adresse: **Via Fornace Vecchia, 79**  
Standort und Land: **31058 Susegana (TV)**  
**Italia**  
Tel. **+39 0438-437511**  
Fax **+39 0438-435155**E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: **annabreda@nordresine.com**Anschrift des Verantwortlichen: **NORD RESINE S.p.A.**

##### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an: **+39 0438 437511**

#### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2015/830.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 2	H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4	H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 1	H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Augenreizung, gefahrenkategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:

Signalwörter: **Gefahr**Gefahrenhinweise:  
**H226** Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830**ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren** ... / >>

<b>H361d</b>	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>H312+H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
<b>H372</b>	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitshinweise:

<b>P201</b>	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
<b>P210</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
<b>P261</b>	Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
<b>P280</b>	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
<b>P308+P313</b>	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>P370+P378</b>	Bei Brand: Kohlendioxid, Schaum, Trockenlöschmittel oder Wassersprühnebel zum Löschen verwenden.

**Enthält:** STYROL  
XYLOR (ISOMERENGEMISCH)

**2.3. Sonstige Gefahren**

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Angaben nicht zutreffend.

**3.2. Gemische****Enthält:**

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP)
<b>XYLOR (ISOMERENGEMISCH)</b>		
CAS	1330-20-7 50 ≤ x < 55	<b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: C</b>
CE	215-535-7	
INDEX	601-022-00-9	
Reg. Nr.	01-2119488216-32	
<b>STYROL</b>		
CAS	100-42-5 20 ≤ x < 30	<b>Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 1 H372, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: D</b>
CE	202-851-5	
INDEX	601-026-00-0	
Reg. Nr.	01-2119457861-32	

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**AUGEN:** Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

**HAUT:** Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.

**EINATMEN:** Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**VERSCHLUCKEN:** Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Kein Erbrechen darf herbeigeführt werden. Kein Arzneimittel darf verabreicht werden, das nicht vom Arzt verordnet worden ist.

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

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen** ... / >>**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Die Löschmittel sind: Kohlenstoffdioxid, Schaum, chemisches Pulver. Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfen und zum Schutz der dem Austritt entgegertretenden Personen verwendet werden.

**NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren****GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND**

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****ALLGEMEINE ANGABEN**

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

**PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

**ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

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

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Falls das Produkt brennbar ist, eine explosionsgeschützende Vorrichtung verwenden. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

**ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

### ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung ... / >>

Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

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

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

CZE	Česká Republika	Nářizení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 4.11.2016) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da Republica I 26; 2012-02-06
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 04.06.2015 (1602) - Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 91/322/EEG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2017

#### XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

##### Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200		400		HAUT
AGW	DEU	440	100	880	200	HAUT
MAK	DEU	440	100	880	200	HAUT
VLA	ESP	221	50	442	100	HAUT
VLEP	FRA	221	50	442	100	HAUT
WEL	GBR	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
VLEP	ITA	221	50	442	100	HAUT
OEL	NLD	210		442		HAUT
NDS	POL	100				
VLE	PRT	221	50	442	100	HAUT
TLV	ROU	221	50	442	100	HAUT
MV	SVN	221	50	442	100	HAUT
OEL	EU	221	50	442	100	HAUT
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

**ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen** ... / >>

**STYROL**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1000		400		HAUT
AGW	DEU	86	20	172	40	
MAK	DEU	86	20	172	40	
VLA	ESP	86	20	172	40	
VLEP	FRA	215	50			
WEL	GBR	430	100	1080	250	
TLV	GRC	425	100	1050	250	
OEL	NLD	107				
NDS	POL	50		100		
TLV	ROU	50	12	150	35	
MV	SVN	86	20	344	80	
TLV-ACGIH		85	20	170	40	

**Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC**

Referenzwert in Süßwasser	0,028	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,014	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,614	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,307	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,04	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	5	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,2	mg/kg/d

**Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
mündlich				2,1 mg/kg bw/d				
Einatmung	182,75 mg/m3	174,25 mg/m3		10,2 mg/m3	306 mg/m3	289 mg/m3		85 mg/m3
hautbezogen				343 mg/kg bw/d				406 mg/kg bw/d

**Erklärung:**

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.  
VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

TLV des Lösungsgemisches: 206 mg/m3

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzeinrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzeinrichtungen sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt. Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

Das Aussetzungsniveau muss so niedrig wie möglich gehalten werden, um eine starke Ablagerung im Körper zu vermeiden. Persönliche Schutzeinrichtungen sind so zu handhaben, dass der höchstmögliche Schutz zugesichert wird (z. B. Minderung der Austauschzeiten).

**HANDSCHUTZ**

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

**HAUTSCHUTZ**

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie III sind zu tragen (siehe Richtlinie 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

Birgt das Arbeitsumfeld eine Explosionsgefahr, so ist die Bereitstellung von antistatischen Kleidungsstücken in Erwägung zu ziehen.

**AUGENSCHUTZ**

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

Bei Gefahr durch Aussetzung von Spritzern bei den ausgeführten Tätigkeiten, ist für ausreichenden Schutz der Schleimhäute (Mund, Nase, Augen) zu sorgen, um eine versehentliche Einnahme zu vermeiden.

**ATEMSCHUTZ**

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830**ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen** ... / >>

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ AX aufzusetzen, deren Einsatzgrenzfall durch den Hersteller festgelegt sein wird (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen. Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

**NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.**

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

**ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
pH-Wert	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedebeginn	> 56 °C
Siedebereich	Nicht verfügbar
Flammpunkt	32 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit von Feststoffen und Gasen	Nicht verfügbar
Untere Entzündungsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Entzündungsgrenze	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	1,1 % (V/V)
Obere Explosionsgrenze	6,1 % (V/V)
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Relative Dichte	0,80 kg/l
Loeslichkeit	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Viskosität	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

VOC (Richtlinie 2010/75/CE) :	74,00 % - 592,00	g/liter
VOC (fluechtiger Kohlenstoff) :	67,26 % - 538,10	g/liter

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

**STYROL**

Polymerisiert bei Temperaturen über 65°C/149°F. Brandgefahr. Explosionsgefahr.

Unter Hinzufügung eines Inhibitors, der eine geringe Menge von gelöstem Sauerstoff bei Temperaturen < 25°C/77°F benötigt.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität** ... / >>

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen. Reagiert heftig mit: starke Oxidationsmittel, starke Säuren, Salpetersäure, Perchlorate. Kann explosionsfähige Gemische bilden mit: Luft.

**STYROL**

Kann gefährlich reagieren mit: Peroxide, starke Säuren. Kann polymerisieren bei Kontakt mit: Aluminiumtrichlorid, Azobis(isobutyronitril), Dibenzoylperoxid, Natrium. Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Butyllithium, Chlorsulfonsäure, Di-tert-Butyl-Peroxid, oxidierende Stoffe, Sauerstoff.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

**STYROL**

Kontakt vermeiden mit: oxidierende Stoffe, Kupfer, starke Säuren.

**10.5. Unverträgliche Materialien****STYROL**

Unverträgliche Materialien: Kunststoffe.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben**

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.  
Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

BEVÖLKERUNG: Aufnahme von kontaminierten Lebensmitteln oder kontaminiertem Wasser; Einatmen von Raumluft.

**STYROL**

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

Toxische Wirkung auf das Zentralnervensystem (Enzephalopathie); wirkt reizend auf Haut, Bindehaut und Atemtrakt.

**STYROL**

Die akute Toxizität durch Inhalation bei 1000 ppm betrifft das Zentralnervensystem mit Kopfschmerzen, Schwindel und Koordinationsstörungen; Reizung der Schleimhaut von Augen und Atemwegen treten bei 500 ppm auf. Die chronische Exposition hat eine Dämpfung des zentralen und peripheren Nervensystems zur Folge mit Gedächtnisverlust, Kopfschmerzen und Schläfrigkeit ab 20 ppm; Verdauungsstörungen mit Übelkeit und Appetitlosigkeit; Reizung der Atemwege mit chronischer Bronchitis; Dermatose. Die wiederholte Exposition, bei Inhalation in niedriger Dosis, verursacht irreversible Veränderungen der auditiven Funktion und kann Veränderung des Farbsehens hervorrufen. Es stehen keine gesicherten Daten zur Reversibilität des Sehschadens zur Verfügung. Wiederholte dermale Exposition verursacht Reizung. Der Stoff entfettet die Haut, wodurch Trockenheit und Rissigkeit auftreten können.

Wechselwirkungen

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

Die Einnahme von Alkohol hat einen hemmenden Einfluss auf den Metabolismus der Substanz. Der Konsum von Ethanol (0,8 g/kg) vor einer Exposition mit Xylol-Dämpfen (145 und 280 ppm) über 4 Stunden führt zu einer Verminderung um 50% der Ausscheidung von Methylhippursäure, während die Xylol-Konzentration im Blut circa 1,5-2 Mal höher ist. Gleichzeitig nehmen die sekundären Nebenwirkungen des Ethanols zu. Der Metabolismus der Xylole wird erhöht durch Enzyminduktoren wie Phenobarbital und 3-Methyl-Cholanthren. Aspirin und Xylole hemmen gegenseitig ihre Verbindung mit Glycin, was eine verminderte Ausscheidung der Methylhippursäure über den Urin zur Folge hat. Andere Industrieprodukte können den Metabolismus der Xylole beeinflussen.

**STYROL**

Der Metabolismus des Stoffes wird durch Ethanol gehemmt. Wenn Styren mit Ozon und Stickstoffdioxid photooxidiert, wie es bei der Entstehung von Smog der Fall ist, können für den Menschen stark augenreizende Produkte entstehen.

**AKUTE TOXIZITÄT**

LC50 (Inhalativ) der Mischung:	13,26 mg/l
LD50 (Oral) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
LD50 (Dermal) der Mischung:	>2000 mg/kg

**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

LD50 (Oral)	3523 mg/kg Rat
LD50 (Dermal)	4350 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalativ)	26 mg/l/4h Rat

**STYROL**

LD50 (Oral)	5000 mg/kg Rat
LC50 (Inhalativ)	11,8 mg/l/4h Rat

**ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT**

Verursacht Hautreizungen

**SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG**

Verursacht schwere Augenreizung

**SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**KEIMZELL-MUTAGENITÄT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**KARZINOGENITÄT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

Klassifiziert in Gruppe 3 (nicht als krebserzeugend beim Menschen klassifizierbar) von der International Agency for Research on Cancer (IARC).

Die US-Umweltschutzbehörde (EPA) vertritt, dass "die Daten keine angemessenen Ergebnisse für die Einschätzung des krebserzeugenden Potentials sind".

**STYROL**

Klassifiziert in Gruppe 2B (möglicherweise krebserzeugend beim Menschen) von der International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2002).

Klassifiziert als "wahrscheinlich krebserzeugend" vom US-amerikanischen National Toxicology Program (NTP) - (US DHHS, 2014).

**REPRODUKTIONSTOXIZITÄT**

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

**SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION**

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>

Schädigt die Organe

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

**12.1. Toxizität**

STYROL	
LC50 - Fische	4,02 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Krustentiere	4,7 mg/l/48h Daphnia magna

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)	
Wasserlöslichkeit	100 - 1000 mg/l
Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.	

STYROL	
Wasserlöslichkeit	320 mg/l
Schnell abbaubar	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	3,12
BCF	25,9

STYROL	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	2,96
BCF	74

**12.4. Mobilität im Boden**

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)	
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser	2,73

STYROL	
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser	2,55

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden. Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden. Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR / RID: Klasse: 3 Etikett: 3



IMDG: Klasse: 3 Etikett: 3



IATA: Klasse: 3 Etikett: 3

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Umweltgefahren**ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Begrenzten Mengen: 5 L	Beschränkungsordnung für Tunnel: (D/E)
IMDG:	Special Provision: - EMS: F-E, S-E	Begrenzten Mengen: 5 L	
IATA:	Cargo: Pass.: Besondere Angaben	Hochstmengen: 220 L Hochstmengen: 60 L A3, A72, A192	Angaben zur Verpackung 366 Angaben zur Verpackung 355

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

Angaben nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: P5c

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006  
Produkt  
Punkt 3 - 40

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften** ... / >>Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinstanzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen.

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

<b>Flam. Liq. 3</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
<b>Repr. 2</b>	Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
<b>STOT RE 1</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H361d</b>	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>H312+H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
<b>H312</b>	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>H372</b>	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzt Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungs-niveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze

**Sicherheitsdatenblatt** In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben** ... / >>

- VOC: flüchtige organische Verbindung- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

**ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:**

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

**Erläuterung für den Benutzer:**

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

**Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:**

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 16.

Veränderte AGWs in Abschnitt 8.1 für die folgenden Staaten:

CZE,