

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

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

- **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner**
 - **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
nicht bestimmt
 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Lösungsmittel
Verdünnungsmittel
 - **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller/Lieferant:**
Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
D-25436 Uetersen
Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; info@vosschemie.de
 - **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0
s.schaller@vosschemie.de
 - **1.4 Notrufnummer:**
Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland
Phone: +49 (0)551 19240
-

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 **H373** Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren und die Leber schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

Asp. Tox. 1 **H304** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 **H411** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4 **H332** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2 **H315** Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 **H319** Verursacht schwere Augenreizung.

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.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Xylol (Isomergemisch)

Ethylbenzol.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

· **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

H373 Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren und die Leber schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 2)

- P102 *Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*
- P210 *Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.*
- P260 *Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.*
- P271 *Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.*
- P280 *Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.*
- P301+P310 *BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*
- P331 *KEIN Erbrechen herbeiführen.*
- P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*
- P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	Xylol (Isomerengemisch) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	50-75%
EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	25-50%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4	Ethylbenzol. ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332	10-<20%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226	3,0-<10%

- **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:**

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

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

· **Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Nach Hautkontakt:**
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **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:**
CO₂, 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**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Zündquellen fernhalten.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit einem inerten, nicht brennbaren, flüssigkeitsbindenden Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 4)

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter dicht geschlossen halten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

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

Aerosolbildung vermeiden.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

· Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Explosionsschutz erforderlich

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten**· 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 5)

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, H
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 870 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 435 mg/m ³ , 100 ml/m ³ H B;
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 442 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 221 mg/m ³ , 50 ml/m ³

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 100 mg/m ³ Spitzenbegrenzung: 2(II) mg/m ³
-------------------	---

100-41-4 Ethylbenzol.

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 880 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 440 mg/m ³ , 100 ml/m ³
------------------	--

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

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 270 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 1(I);DFG, EU, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³ SSc;
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 550 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³

· DNEL-Werte

1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)

Oral	Long-term exposure - systemic effects	1,6 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	108 mg/kg bw/day (general population) 180 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	14,8 mg/m ³ (general population) 77 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	174 mg/m ³ (general population) 289 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - local effects	174 mg/m ³ (general population) 289 mg/m ³ (worker)

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Oral	Long-term exposure - systemic effects	11 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	11 mg/kg bw/day (general population) 25 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	32 mg/m ³ (general population) 150 mg/m ³ (worker)

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

Oral	Long-term exposure - systemic effects	1,67 mg/kg bw/day (general population)
------	---------------------------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 6)

<i>Dermal</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	54,8 mg/kg bw/day (general population) 153,5 mg/kg bw/day (worker)
<i>Inhalativ</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	33 mg/m ³ (general population) 275 mg/m ³ (worker)

· PNEC-Werte

1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)

<i>PNEC aqua</i>	0,327 mg/l (freshwater) 0,327 mg/l (marine water) 0,327 mg/l (intermittent releases)
<i>PNEC sediment</i>	12,46 mg/kg (freshwater) 12,46 mg/kg (marine water)
<i>PNEC STP</i>	6,58 mg/l

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

<i>PNEC aqua</i>	0,635 mg/l (freshwater) 0,0635 mg/l (marine water) 6,35 mg/l (intermittent releases)
<i>PNEC sediment</i>	3,29 mg/kg (freshwater) 0,329 mg/kg (marine water)
<i>PNEC STP</i>	100 mg/l
<i>PNEC soil</i>	0,29 mg/kg (soil dw)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)

<i>BGW (Deutschland)</i>	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
<i>BAT (Schweiz)</i>	2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure
	1,5 g/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methyl-Hippursäure
	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol

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

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 7)

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Auf die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Filter A/P2

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

· **Handschutz:**

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

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.



Schutzhandschuhe

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.

· **Handschuhmaterial**

DIN EN 374

Fluorkautschuk (Viton)

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ 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 (≥ 480 min)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**

DIN EN 166



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Flüssig

Farbe: Klar

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 8)

· Geruch:	Nach Aromaten
· pH-Wert:	nicht bestimmt
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt. > 100 °C
· Flammpunkt:	27 °C
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen: Untere: Obere:	0,7 Vol % 7,5 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	6,7 hPa
· Dichte bei 20 °C: · Dampfdichte	0,9 g/cm ³ nicht bestimmt
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	nicht bestimmt
· Viskosität: Dynamisch: Kinematisch bei 40 °C:	Nicht bestimmt. < 7 mm ² /s (ISO 3104)
· 9.2 Sonstige Angaben	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**
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** 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:**

Dermal	ATE	2062,6 mg/kg (mix) (Rechenmethode)
Inhalativ	ATE	17,78 mg/l (mix) (Rechenmethode)

(Fortsetzung auf Seite 10)

*

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

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 9)

1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)

Oral	LD 50	> 2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 1700 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC 50 / 4h	21,7 mg/l (rat) (Vapour)
	LC50 /4h	5000 ppm (rat) (Gas)

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Oral	LD 50	3492 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD 50	> 3160 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 /4h	> 6193 mg/m ³ (rat) (OECD Guideline 403, vapour)

100-41-4 Ethylbenzol.

Oral	LD50	3500 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 /4h	17,2 mg/l (rat)

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

Oral	LD 50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 /4h	35,7 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sensibilisierung** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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**
Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren und die Leber schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)

EC50	> 175 mg/l (activated slugde)
EC50/48h	3,82 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	4,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 10)

LC50/96h	7,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC	> 1,3 mg/l (oncorhynchus mykiss) (56 d)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	
EC50/48h	4,5 mg/l (daphnia magna)
EL50/48h	3,2 mg/l (daphnia) (OECD Guideline 202, mobility)
EL50/72h	2,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD Guideline 201)
LL50/96h	9,2 mg/l (oncorhynchus aguabonita) (OECD Guideline 203)
	8,2 mg/l (pimephales promelas)
NOEC	0,5 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h)
	0,5 mg/l (daphnia magna) (48h)
	2,6 mg/l (pimephales promelas) (14d)
NOELR (aqua chron.)	2,144 mg/l (daphnia magna) (21d, calculated by a computer model)
100-41-4 Ethylbenzol.	
EC50/48h	2,4 mg/l (daphnia magna)
	> 5,2 mg/l (americamysis bahia)
EC50/72h	4,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	4,2 mg/l (oncorhynchus mykiss)
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
EC50/48h	>500 mg/l (daphnia magna) (67/548/EWG Appendix V, C.2.)
EC50/72h	> 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD- 201)
LC50/96h	130 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD- 203)
NOEC	≥ 100 mg/l (daphnia magna) (21d, OECD 211)
	47,5 mg/l (Oryzias latipes) (14d, OECD 204)
· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	
Biodegradation	87,8 % (28d)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	
Biodegradation	> 70 % (OECD Guideline 301 F, 28d)
100-41-4 Ethylbenzol.	
Biodegradation	> 70 % (28 d)
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
BSB	> 90 % (activated slugde) (28d, OECD 301 F)
Biodegradation	100 % (OECD 302 B, 8d)
· 12.3 Bioakkumulationspotenzial	
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	
log Pow	> 3
BCF	6 - 23,4
100-41-4 Ethylbenzol.	
log Pow	3,1
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
log Pow	1,2 (OECD Guideline 117 [20 °C; pH 6,8])

(Fortsetzung auf Seite 12)

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

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

· **12.4 Mobilität im Boden**

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

Koc 1,7

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Giftig für Wasserorganismen.

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

· **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.

· **Abfallschlüsselnummer:**

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen, aufgrund regionaler und branchenspezifischer Besonderheiten ist die Verwendung anderer Abfallschlüssel durchaus möglich.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

14 06 03 | andere Lösemittel und Lösemittelgemische

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1993

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (XYLENE, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten), UMWELTGEFÄHRDEND

· **IMDG**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENES, Hydrocarbons, C9, aromatics), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENES, Hydrocarbons, C9, aromatics)

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 12)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, IMDG**



· **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Gefahrzettel** 3

· **IATA**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Label** 3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

· **Kemler-Zahl:** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· **EMS-Nummer:** 30
· **Stowage Category:** F-E, S-E
A

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

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

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

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 5L
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdüner

(Fortsetzung von Seite 13)

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**
E2 Gewässergefährdend
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **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.
- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	50-75
NK	25-50
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Zu beachten:** TRGS 510
- **BG-Merkblatt:** M 017 "Lösemittel"
- **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**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren und die Leber schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor
- **Ansprechpartner:** Frau S. Schaller
- **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2017

V - 2

überarbeitet am: 11.05.2017

Handelsname: PAINT SYSTEM Polyurethan - Verdünner

(Fortsetzung von Seite 14)

*ICAO: International Civil Aviation Organisation**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2**Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2**Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1**Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2*· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D