

## M-Coat A

### Vishay Measurements Group GmbH

Änderungsnummer: 6.0  
Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Ursprüngliches Datum: 11/27/2025  
Bearbeitungsdatum: 02/18/2026  
Druckdatum: 03/04/2026  
S.REACH.DEU.DE

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

##### 1.1. Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	M-Coat A
<b>Chemischer Name</b>	Nicht anwendbar
<b>Synonyme</b>	Nicht verfügbar
<b>Korrekte Bezeichnung des Gutes</b>	Farbe (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Fleck, Schellack, Lack, Politur, Flüssigkeitsfüller und flüssiger Lackbasis); Lackischem Material (einschließlich Farbverdünnung oder Reduzierung von Verbindungen)
<b>Chemische Formel</b>	Nicht anwendbar
<b>Sonstige Identifizierungsmerkmale</b>	Nicht verfügbar

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

<b>Relevante identifizierte Verwendungen</b>	Zur Verwendung Herstellerangaben beachten.
<b>Verwendet davon abgeraten</b>	Es werden keine spezifischen Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

##### 1.3. Angaben zum Hersteller oder Importeur des Sicherheitsdatenblatts

<b>Hersteller/Lieferant</b>	Vishay Measurements Group GmbH
<b>Adresse</b>	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
<b>Telefon</b>	+49 (0) 7131 39099-0
<b>Fax</b>	+49 (0) 7131 39099-229
<b>Webseite</b>	<a href="http://www.VPGSensors.com">www.VPGSensors.com</a>
<b>E-Mail</b>	mm.de@vpgsensors.com

##### 1.4. Notrufnummer

<b>Gesellschaft / Organisation</b>	Chemtrec (24/7/365)
<b>Notrufnummer(n)</b>	(00-1) 703-527-3887 (Worldwide)
<b>Andere Notrufnummer(n)</b>	Nicht verfügbar

#### ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

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

<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen <sup>[1]</sup></b>	H226 - Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, H304 - Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1, H312 - Akute Toxizität (dermal), Gefahrenkategorie 4, H315 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H332 - Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 4, H335 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung, H373 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2, H412 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3
<b>Legende:</b>	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

<b>Gefahrenpiktogramme</b>	
<b>Signalwort</b>	<b>Gefahr</b>

##### Gefahrenhinweise

## M-Coat A

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Nieren, Leber, nervöses System, Hearing)
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Zusätzliche Erklärung(en)**

Nicht anwendbar

**SICHERHEITSHINWEISE: Prävention**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Nicht Nebel / Dampf einatmen / sprühen.
P271	Verwenden Sie nur einen gut belüfteten Bereich.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionssgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-/ eigensicher Geräte verwenden.
P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P264	Nach Gebrauch alle freiliegenden äußeren Körperbereiche gründlich waschen.

**SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion**

P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt/ Ersthelfer anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370+P378	Bei Brand: Alkoholbeständiger Schaum oder normale Protein Schaum zum Löschen verwenden.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Ersthelfer anrufen.
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung**

P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

**SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung**

P501	Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften einer zugelassenen Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder dem Sondermüll zuführen.
------	--

Material enthält XYLOL,-ISOMERENGEMISCH,-REIN, Ethylbenzol.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken\*.

Kann den Embryo schädigen\*.

Wiederholtes Ausgesetztsein kann möglicherweise Hauttrockenheit und Hautbruechigkeit\* hervorrufen\*.

\*BEGRENZTER BEWEIS

<b>XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN</b>	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
<b>Ethylbenzol</b>	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) gemäß Anhang XIII der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission und der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) gemäß Anhang XIII der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission und der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als persistent, mobil und toxisch (PMT) gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als sehr persistent und sehr mobil (vPvM) gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission.

Die Substanz/Mischung enthält keine Bestandteile, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrinschädlich gelten, noch ist sie in der Liste gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung in Konzentrationen von  $\geq 0,1\%$  (w/w) aufgeführt.**ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

M-Coat A

3.1. Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

1. CAS-Nr. 2. EC-Nr. 3. Index-Nr. 4. REACH-Nr.	% [Konzentration]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1. 1330-20-7 2. 215-535-7 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	50-60	<u>XYLOL-</u> <u>ISOMERENGEMISCH-</u> <u>REIN</u> *	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Akute Toxizität (dermal), Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 4; H226, H312, H315, H332 [2]	SCL: Nicht verfügbar  Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar  Chronischer M- Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 100-41-4 2. 202-849-4 3. 601-023-00-4 4. Nicht verfügbar	<=10	<u>Ethylbenzol</u> *	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2, Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 4, Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2; H225, H304, H332, H373 [2]	SCL: Nicht verfügbar  Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar  Chronischer M- Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
Nicht verfügbar	30-45	Oil Modified Polyurethane	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
<b>Legende:</b>		1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften			

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Augenkontakt</b>	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen.</li> <li>▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen.</li> <li>▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen.</li> <li>▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> </ul>
<b>Hautkontakt</b>	Bei Kontakt mit der Haut: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen.</li> <li>▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar)</li> <li>▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.</li> </ul>
<b>Einatmung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, den kontaminierten Bereich verlassen.</li> <li>▶ Legen Sie die betroffene Person hin. Und betroffene Person warm zudecken, ruhig halten.</li> <li>▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen.</li> <li>▶ Bei Atemstillstand sollte die Person künstlich beatmet werden, vorzugsweise mit einem Beatmungsgerät mit Druckventil, einem Beutel-Ventil-Maskengerät oder einer Taschenmaske, je nach Schulung. Falls erforderlich, HLW durchführen.</li> <li>▶ Sofortiger Transport ins Krankenhaus oder zum Arzt.</li> </ul>
<b>Einnahme</b>	Falls spontanes Erbrechen bevorsteht oder bereits auftritt, halten Sie den Kopf des Patienten nach unten, senken Sie den Patienten in Beckenposition um eine mögliche Aspiration des Erbrochenen zu verhindern. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen.</b></li> <li>▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern.</li> <li>▶ Den Patienten aufmerksam beobachten.</li> <li>▶ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt, oder ein vermindertes Bewusstsein hat, d.h. ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben.</li> <li>▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. Dann langsam und so viel Flüssigkeit geben, wie der Verletzte ohne Schwierigkeiten trinken kann.</li> <li>▶ Medizinischen Rat einholen.</li> </ul> Vermeiden Sie es Milch oder Öl zu geben. Vermeiden Sie die Gabe von Alkohol.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Material, das während des Erbrechens aspiriert wird, kann eine Lungenverletzung mit sich bringen. Aus diesem Grunde sollte Erbrechen nicht auf mechanische oder pharmakologische Weise induziert werden. Mechanische Mittel sollten angewandt werden, falls es als notwendig angesehen wird, den kompletten Mageninhalt zu entfernen. Dies umfasst Magenspülung nach endotrachealer Intubation. Falls spontanes Erbrechen nach Einnahme auftritt, sollte der Patient auf Atemschwierigkeiten überwacht werden. Nachhaltige Auswirkungen der Aspiration auf die Lungen können bis zu 48 Stunden verzögert auftreten.

Nachdem man akut oder kurzzeitig wiederholt Xylen ausgesetzt war:

- ▶ Die Gastro-intestinale Absorption ist sehr signifikant im Falle von Einnahme der Substanz. Bei Einnahmen, die 1-2 ml (Xylene)/kg, übersteigen, wird Intubation und Spülung mit einem endotrachealen Manschettenschlauch empfohlen. Der Einsatz von Holzkohle und Abführmittel (Cathartics) ist zweideutig.
- ▶ Die Lungenabsorption erfolgt rasch, ungefähr 60-65% werden in Ruhe zurückbehalten.
- ▶ Die primäre Lebensbedrohung durch die Einnahme und/oder Einatmung ist Atemstillstand.
- ▶ Patienten sollten sehr rasch nach den Anzeichen einer Atmungsbedrängnis hin untersucht werden. (Z. B. Zyanose, Tachypnoea, intercostale Retraktion, Obtundation), verabreichen Sie entsprechend Sauerstoff. Patienten mit nicht ausreichenden Atmungsvoluminas oder niedrigen Werten an arteriellen Blutgasen (pO2 < 50 mm Hg or pCO2 > 50 mm Hg) sollten intubiert werden.
- ▶ Arrhythmien komplizieren die Einnahme/ oder Einatmung einiger Kohlenwasserstoffe und es wurde von elektrokardiographischen Anzeichen myokardialer Verletzung berichtet, intravenöser Zugang und ein Herzmonitor sollten in offensichtlich symptomatischen Patienten etabliert werden. Die Lungen scheiden die eingeatmeten Lösungsmittel wieder aus, so dass Hyperventilation die Reinigung/Klärung verbessert.
- ▶ Eine Röntgenaufnahme des Oberkörpers sollte sofort nach Stabilisierung der Atmung und des Kreislaufs gemacht werden, um die Aspiration zu dokumentieren und um einen möglichen Pneumothorax aufzudecken.

M-Coat A

- ▶ Epinephrin (Adrenalin) wird zur Behandlung von Bronchospasm nicht empfohlen, da es ein grosses Potential myokardialer Sensibilisierung zu Catecholaminen darstellt. Eingeatmete kardio-selektive Bronchodilatoren (z.B. Alupent, Salbutamol) sind die bevorzugten Mittel, Aminophylline sind lediglich zweite Wahl.

BIOLOGICAL EXPOSURE INDEX - BEI (Biologischer Index für das Exposition)

Diese repräsentieren die bestimmenden Faktoren (Determinanten), beobachtet in Proben, die von einem gesunden Arbeiter stammen, der entsprechend dem

Expositionsgrenzwert (Exposure Standard = ES oder TLV) der Substanz ausgesetzt war:

Bestimmender Faktor (Determinant)	Index	Zeit	Bemerkungen
Methylhippursäure im Urin	1.5 gm/gm Kreatinin	Schichtende Ende der Schicht	SQ
	2 mg/min	Letzten 4 Stunden der Schicht	

SQ: Semi-quantitativer bestimmender Faktor - Interpretation kann zweideutig sein; sollte lediglich als ein Screeningtest oder ein bestätigender Test bewertet werden.

**ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1. Löschmittel

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Feuerunverträglichkeit</b>	Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.
-------------------------------	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	
<b>Feuer/Explosionsgefahr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Flüssigkeit und Dämpfe sind brennbar.</li> <li>▶ Mäßige Brandgefahr durch Hitze oder Flammen.</li> <li>▶ Dämpfe bilden eine explosive Mischung mit Luft.</li> <li>▶ Mäßige Explosionsgefahr durch Hitze oder Flammen.</li> <li>▶ Dämpfe können sich über ansehnliche Strecken zur Zündquelle ausdehnen.</li> <li>▶ Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, welche zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt.</li> <li>▶ Kann bei Entzündung toxische Kohlenmonoxid(dämpfe)(CO) abgeben.</li> </ul> <p>Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.</p>

**ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

<b>Freisetzung von Kleinen Mengen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alle Zündquellen entfernen.</li> <li>▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen.</li> <li>▶ Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.</li> <li>▶ Kontrolle des Überwachungspersonals auf Kontakt mit dem Produkt mit Schutzausrüstung.</li> <li>▶ Kleine Mengen mit Vermiculit oder anderen aufsaugenden Mitteln eindämmen oder aufsaugen.</li> <li>▶ Aufwischen.</li> <li>▶ Reste in einem Abfallbehälter für Brennbares sammeln.</li> </ul>
<b>FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN</b>	

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

**ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung**

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Sicheres Handhaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontainer, selbst die, die bereits leer sind, können explosiven Dunst/Dampf enthalten.</li> <li>▶ Das Schneiden, Bohren, Schleifen, Schweißen oder durchführen ähnlicher Tätigkeiten an oder in der Nähe der Kontainer sollte NICHT erfolgen.</li> <li>▶ Elektrostatische Entladung kann während des Pumpens erzeugt werden - diese kann zu Feuer führen.</li> <li>▶ Stellen Sie elektrische Kontinuität sicher, indem Sie jegliche Ausrüstung abbinden und erden.</li> <li>▶ Beschränken Sie die Liniengeschwindigkeit während des Pumpens um die Generierung elektrostatischer Entladung zu vermeiden. (&lt;=1 m/Sek bis das Füllrohr doppelt so tief wie sein Umfang versenkt ist, dann &lt;=7 m/sek).</li> <li>▶ Vermeiden Sie spritzendes Befüllen.</li> <li>▶ Benutzen Sie KEINE komprimierte Luft für das Befüllen, Entladen- oder sonstige Handhabungstätigkeiten.</li> <li>▶ Kontakt mit der Haut, einschließlich Einatmen, vermeiden.</li> <li>▶ Schutzkleidung tragen, wenn das Risiko einer Überexposition besteht.</li> <li>▶ In einem gut belüfteten Bereich verwenden.</li> <li>▶ Ansammlung in Vertiefungen und Schächten verhindern.</li> <li>▶ <b>NICHT betreten, bevor die Atmosphäre überprüft wurde.</b></li> <li>▶ Rauchen, offenes Feuer oder Zündquellen vermeiden.</li> <li>▶ Bildung statischer Elektrizität vermeiden.</li> <li>▶ <b>KEINE Plastikeimer verwenden.</b></li> <li>▶ Alle Leitungen und Geräte erden.</li> <li>▶ Funkenfreie Werkzeuge beim Umgang verwenden.</li> <li>▶ Kontakt mit unverträglichen Materialien vermeiden.</li> <li>▶ <b>Beim Umgang NICHT essen, trinken oder rauchen.</b></li> <li>▶ Behälter bei Nichtgebrauch fest verschlossen halten.</li> <li>▶ Physische Beschädigungen der Behälter vermeiden.</li> <li>▶ Nach dem Umgang immer Hände mit Wasser und Seife waschen.</li> <li>▶ Arbeitskleidung separat waschen.</li> <li>▶ Gute berufliche Arbeitspraktiken anwenden.</li> <li>▶ Hinweise des Herstellers zu Lagerung und Handhabung gemäß SDS beachten.</li> </ul>
---------------------------	--

M-Coat A

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Atmosphäre sollte regelmäßig gemäß den festgelegten Expositionsgrenzwerten überprüft werden, um sichere Arbeitsbedingungen zu gewährleisten.</li> <li><b>Kontaminierte Kleidung ablegen und kontaminierte Haut sorgfältig abwaschen.</b></li> </ul>
<b>Brand- und Explosionsschutz</b>	siehe Abschnitt 5
<b>Sonstige Angaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>In Originalbehältern, in genehmigtem Lagerabschnitt für entzündbare Flüssigkeiten lagern.</li> <li><b>NICHT in Gruben, Vertiefungen, Kellern oder Bereichen lagern, wo Dämpfe sich sammeln können.</b></li> <li>Nicht Rauchen, keine offenen Flammen, Hitze oder Zündquellen.</li> <li>Behälter versiegelt lassen.</li> <li>Von unverträglichen Mitteln entfernt, an einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern.</li> <li>Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen.</li> <li>Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten.</li> </ul>

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

<b>Geeignetes Behältnis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verpackung wie von dem Hersteller geliefert.</li> <li>Plastikbehälter können nur benutzt werden, wenn für brennbare Flüssigkeit genehmigt.</li> <li>Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.</li> <li>Für Materialien mit niedriger Viskosität (a): Fässer und Kanister müssen nicht abnehmbare Deckel haben. (b): Wenn die Dose als Innenverpackung verwendet werden soll, muß sie einen verschraubbaren Verschluss haben.</li> <li>Für Materialien mit einer Viskosität von mindestens 2680 cSt (23 °C)</li> <li>Für Produkte mit einer Viskosität von mindestens 250 cSt (23 °C)</li> <li>Produkte, die vor Gebrauch gerührt werden müssen und eine Viskosität von mindestens 20 cSt (23 °C) haben.</li> </ul> <p>(i): Verpackung mit abnehmbarem Deckel;                  (ii): Dosen mit Reibungsverschlüssen und                  (iii): Rohre und Patronen für niedrigen Druck können verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn Kombinationsverpackungen verwendet werden, und die inneren Verpackungen aus Glas bestehen, muß ausreichendes inertes Polstermaterial zwischen innerer und äußerer Verpackung vorhanden sein.</li> <li>Außerdem muß, wenn die inneren Verpackungen aus Glas bestehen und Flüssigkeiten der Verpackungsgruppe I enthalten, genügend inertes Absorptionsmaterial vorhanden sein, um jegliche Produktaustritte aufzusaugen außer wenn die äußere Verpackung eine eng passende, vorgeformte Plastikbox ist und die Substanzen nicht unverträglich mit dem Plastik sind.</li> </ul>
<b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heftige Reaktionen - manchmal sogar bis hin zu Explosionen – können auf den Kontakt zwischen aromatischen Ringen und starken oxidierenden Mittel zurückzuführen sein.</li> <li>Aromaten können exotherm mit Basen und mit Diazo-Komponenten reagieren.</li> </ul>
<b>Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)</b>	P5a: Entzündbare Flüssigkeiten, P5b: Entzündbare Flüssigkeiten, P5c: Entzündbare Flüssigkeiten
<b>Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von</b>	P5a Unter- / Oberstufenanforderungen: 10 / 50 P5b Unter- / Oberstufenanforderungen: 50 / 200 P5c Unter- / Oberstufe Anforderungen: 5 000 / 50 000

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN	Dermal 212 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 221 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) Einatmen 221 mg/m³ (Lokal, Chronisch) Einatmen 442 mg/m³ (Systemisch, Akut) Einatmen 442 mg/m³ (Lokal, Akut) Dermal 125 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 65.3 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) * Oral 5 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 65.3 mg/m³ (Lokal, Chronisch) * Einatmen 260 mg/m³ (Systemisch, Akut) * Einatmen 260 mg/m³ (Lokal, Akut) *	0.044 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.01 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.004 mg/L (Wasser (Meer)) 2.52 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.252 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.852 mg/kg soil dw (Soil) 1.6 mg/L (STP)
Ethylbenzol	Dermal 180 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 77 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) Einatmen 293 mg/m³ (Lokal, Akut) Einatmen 15 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) * Oral 1.6 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *	0.1 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.1 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.01 mg/L (Wasser (Meer)) 13.7 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 1.37 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 2.68 mg/kg soil dw (Soil) 9.6 mg/L (STP) 20 mg/kg food (Oral)

\* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert


DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,- REIN	Xylene (mixed isomers, pure)	50 ppm / 221 mg/m3	442 mg/m3 / 100 ppm	Nicht verfügbar	Skin
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz	XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,- REIN	Xylol (alle Isomere)	50 ppm / 220 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,- REIN	Xylol (alle Isomere)	50 ppm / 220 mg/m3	440 mg/m3 / 100 ppm	Nicht verfügbar	Bei größerer körperlicher Aktivität sollte durch biologisches Monitoring

M-Coat A

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
						die Einhaltung des BAT-Wertes regelmäßig überprüft werden.; vgl. Abschn. XII; SchwGr: D; Hautres: H
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Ethylbenzol	Ethyl benzene	100 ppm / 442 mg/m3	884 mg/m3 / 200 ppm	Nicht verfügbar	Skin
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz	Ethylbenzol	Ethylbenzol	20 ppm / 88 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Ethylbenzol	Ethylbenzol	20 ppm / 88 mg/m3	176 mg/m3 / 40 ppm	Nicht verfügbar	vgl. Abschn. XII; SchwGr: C; Hautres: H; KanKat: 4

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	<p><b>SORGFALT:</b> Der Einsatz einer Menge dieses Materials in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, wo ein schneller Aufbau von konzentrierter Atmosphäre auftreten kann, könnte eine verbesserte Belüftung benötigen und/oder eine Schutzausrüstung. Bei entzündbaren Flüssigkeiten und entzündbaren Gasen kann eine örtliche Abluftventilation oder eine abgeschlossene Ventilation für den gesamten Prozess erforderlich sein. Das Absaugsystem muß explosionsgeschützt sein. Luftverunreinigungen, die am Arbeitsplatz entstehen, bewegen sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten, die die notwendige Geschwindigkeit der Luftzirkulation bestimmen, mit der die Luftverunreinigung zuverlässig beseitigt werden kann.</p>									
	<table border="1"> <tr> <td>Art der Verunreinigung</td> <td>Luftgeschwindigkeit</td> </tr> <tr> <td>Lösemittel, Dämpfe, Entfetten, Entgasen von Tanks (in ruhiger Luft)</td> <td>0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Aerosole, Rauch aus Metallschmelzen Unterbrochene Containerbefüllung, langsame Förderbänder Freisetzung, Schweißen, Dämpfe von Metallbeschichtungen, Beizen (die aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich der Entstehung freigesetzt werden)</td> <td>0,5-1 m/s (100-200 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Direkter Strahl, Sprühlackierung, Abfüllen von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube durch Zerreiben, Gasfreisetzung</td> <td>1-2,5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> </table>	Art der Verunreinigung	Luftgeschwindigkeit	Lösemittel, Dämpfe, Entfetten, Entgasen von Tanks (in ruhiger Luft)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)	Aerosole, Rauch aus Metallschmelzen Unterbrochene Containerbefüllung, langsame Förderbänder Freisetzung, Schweißen, Dämpfe von Metallbeschichtungen, Beizen (die aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich der Entstehung freigesetzt werden)	0,5-1 m/s (100-200 f/min)	Direkter Strahl, Sprühlackierung, Abfüllen von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube durch Zerreiben, Gasfreisetzung	1-2,5 m/s (200-500 f/min)	
	Art der Verunreinigung	Luftgeschwindigkeit								
	Lösemittel, Dämpfe, Entfetten, Entgasen von Tanks (in ruhiger Luft)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)								
Aerosole, Rauch aus Metallschmelzen Unterbrochene Containerbefüllung, langsame Förderbänder Freisetzung, Schweißen, Dämpfe von Metallbeschichtungen, Beizen (die aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich der Entstehung freigesetzt werden)	0,5-1 m/s (100-200 f/min)									
Direkter Strahl, Sprühlackierung, Abfüllen von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube durch Zerreiben, Gasfreisetzung	1-2,5 m/s (200-500 f/min)									
<p>Innerhalb der Bereiche ist der zutreffende Wert abhängig von:</p> <table border="1"> <tr> <td>Unteres Ende des Bereichs</td> <td>Oberes Ende des Bereichs</td> </tr> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td> <td>1. Störende Luftbewegung</td> </tr> <tr> <td>2. Verunreinigungen geringer Giftigkeit oder mit ausschließlich belästigendem Charakter</td> <td>2. Verunreinigungen hoher Giftigkeit</td> </tr> <tr> <td>3. Unterbrochene, geringe Entwicklung</td> <td>3. Hohe Entwicklung, starke Last</td> </tr> <tr> <td>4. Starker Abzug</td> <td>4. Geringer Abzug, nur örtliche Kontrolle</td> </tr> </table>	Unteres Ende des Bereichs	Oberes Ende des Bereichs	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftbewegung	2. Verunreinigungen geringer Giftigkeit oder mit ausschließlich belästigendem Charakter	2. Verunreinigungen hoher Giftigkeit	3. Unterbrochene, geringe Entwicklung	3. Hohe Entwicklung, starke Last	4. Starker Abzug	4. Geringer Abzug, nur örtliche Kontrolle
Unteres Ende des Bereichs	Oberes Ende des Bereichs									
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftbewegung									
2. Verunreinigungen geringer Giftigkeit oder mit ausschließlich belästigendem Charakter	2. Verunreinigungen hoher Giftigkeit									
3. Unterbrochene, geringe Entwicklung	3. Hohe Entwicklung, starke Last									
4. Starker Abzug	4. Geringer Abzug, nur örtliche Kontrolle									
<p>Praktische Erfahrungen zeigen, dass die Strömungsgeschwindigkeit mit der Entfernung zur Absaugung rapide abnimmt. Grundsätzlich nimmt die Geschwindigkeit mit dem Quadrat der Entfernung von der Absauganlage ab (in einfachen Fällen). Daher muß die Luftgeschwindigkeit unter Berücksichtigung der Entfernung zur Verschmutzungsquelle eingestellt werden. Die Luftgeschwindigkeit am Absaugventilator muß bei der Absaugung von Lösemitteln mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min.) in zwei Metern Entfernung zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Einflüsse, die zu Leistungsbeeinträchtigungen der Absauganlage führen können, machen es notwendig bei der Einrichtung der Absaugung die theoretische Luftgeschwindigkeit um den Faktor 10 zu erhöhen.</p>										
8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung										
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>▶ Chemikalienschutzbrille. [AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent]</li> <li>▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>									
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend									
Hände / Füße Schutz	<p>Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitschuhe oder Sicherheitgummistiefel tragen.</p> <p>Die Auswahl der geeigneten Handschuhe ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Wobei die chemischen eine Zubereitung aus mehreren Substanzen ist, kann der Widerstand des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muß deshalb vor der Anwendung überprüft werden. Die genau Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs und hat beobachtet werden, wenn eine endgültige Entscheidung treffen. Persönliche Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil einer effektiven Handpflege. Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitcreme wird empfohlen. Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstoffs sind weniger betroffen durch die Bewegung, und dies sollte berücksichtigt werden, wenn Handschuhe für die langfristige Nutzung berücksichtigen. Verunreinigte Handschuhe sollten ersetzt werden. Gemäß der Definition in ASTM F-739-96 in jeder Anwendung, sind Handschuhe bewertet: · Ausgezeichnete wenn Durchbruchzeit &gt; 480 min · Gute wenn Durchbruchzeit &gt; 20 min · Mäße bei Durchbruchzeit &lt; 20 min · Schlechte wenn Handschuhmaterial degradiert Für allgemeine Anwendungen, Handschuhe mit einer Dicke von typischerweise mehr als 0,35 mm, empfohlen. Es soll betont werden, dass Handschuhdicke ist nicht unbedingt ein guter Prädiktor für Handschuh Resistenz gegenüber einem bestimmten chemischen, da die Permeation Effizienz des</p>									

M-Coat A

	<p>Handschuhs wird von der genau Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig sein. Daher sollte der Handschuhwahl auch unter Beachtung der Aufgabenanforderungen und Kenntnisse der Durchbruchzeiten beruhen. Handschuhdicke kann auch in Abhängigkeit von den Handschuhherstellern variiert, der Glove-Typ und das Handschuhmodell. Daher ist der technischen Daten des Herstellers sollten immer berücksichtigt werden, die Auswahl des am besten geeigneten Handschuhs für die Aufgabe zu gewährleisten. Hinweis: Je nach Aktivität durchgeführt wird, Handschuhe unterschiedlicher Dicke können für bestimmte Aufgaben benötigt werden. Zum Beispiel: - Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder weniger) können erforderlich sein, ein hohes Maß an manüller Geschicklichkeit, wo erforderlich ist. Allerdings sind diese Handschuhe wahrscheinlich nur von kurzer Dauer Schutz und würde normalerweise nur für den einmaligen Gebrauch Anwendungen geben, dann entsorgt. - Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder mehr) können erforderlich sein, wo ein mechanisches bestehendes Risiko (wie auch ein chemisches) Risiko d.h. wo Abrasion oder Punktur Potential Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen.</p>
<b>Körperschutz</b>	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
<b>Anderen Schutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overalls.</li> <li>• PVC-Schürze.</li> <li>• Bei starker Exposition kann ein PVC-Schutzanzug erforderlich sein.</li> <li>• Augenspüleinheit.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass eine Sicherheitsdusche zur Verfügung steht.</li> </ul> <p>Hinweis: Baumwoll- oder Polyester/Baumwoll-Overalls bieten nur Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis auf die Haut durchdringt. Die Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Wenn das Risiko einer Exposition der Haut hoch ist (z.B. beim Aufräumen von verschütteten Flüssigkeiten oder wenn die Gefahr von Spritzern besteht), sind chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchlässige Chemikalienschutzanzüge und -stiefel erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einige persönliche Schutzausrüstungen aus Kunststoff (z.B. Handschuhe, Schürzen, Überschuhe) werden nicht empfohlen, da sie statische Elektrizität erzeugen können.</li> <li>• Bei großflächigem oder kontinuierlichem Einsatz eng anliegende, nicht statische Kleidung tragen (keine metallischen Verschlüsse, Manschetten oder Taschen).</li> <li>• Nicht funkende Sicherheitsschuhe oder leitende Schuhe sollten in Betracht gezogen werden. Leitfähiges Schuhwerk beschreibt einen Stiefel oder Schuh mit einer Sohle aus einer leitfähigen Verbindung, die chemisch an die unteren Komponenten gebunden ist, zur dauerhaften Kontrolle, um den Fuß elektrisch zu erden und statische Elektrizität vom Körper abzuleiten, um die Möglichkeit der Entzündung flüchtiger Verbindungen zu verringern. Der elektrische Widerstand muss zwischen 0 und 500.000 Ohm liegen. Leitfähige Schuhe sollten in Spindeln in der Nähe des Raums, in dem sie getragen werden, aufbewahrt werden. Personal, das leitfähige Schuhe erhalten hat, sollte diese von seinem Arbeitsplatz bis zu seinem Wohnort und zurück nicht tragen.</li> </ul>

**Empfohlene(s) Material(e)**

**INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS**

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: "Forsberg Clothing Performance Index". Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen: M-Coat A

Substanz	CPI
TEFLON	A
VITON	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C

\* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.

C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.

BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.

\* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequämlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

**Ansell Handschuh-Auswahl**

Handschuh — In Empfehlungsreihenfolge
AlphaTec 02-100
AlphaTec® 15-554
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008

**Atemschutz**

Typ A Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Wenn die Konzentration von Gasen/Partikeln in der Atemzone den „Expositionsgrenzwert“ (oder ES) erreicht oder überschreitet, ist Atemschutz erforderlich.

Der Schutzgrad variiert je nach Maskenkörper und Filterklasse; die Art des Schutzes variiert je nach Filtertyp.

Erforderlicher Mindestschutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Gebläseunterstütztes Atemschutzgerät
bis zu 10 × ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS / Klasse 1
bis zu 50 × ES	-	A-AUS / Klasse 1	-
bis zu 100 × ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - Vollmaske

A (alle Klassen) = Organische Dämpfe, B AUS oder B1 = Saure Gase, B2 = Saures Gas oder Cyanwasserstoff (HCN), B3 = Saures Gas oder Cyanwasserstoff (HCN), E = Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), G = Landwirtschaftliche Chemikalien, K = Ammoniak (NH<sub>3</sub>), Hg = Quecksilber, NO = Stickstoffoxide, MB = Methylbromid, AX = Organische Verbindungen mit niedrigem Siedepunkt (unter 65 °C)

Patronenatemschutzmasken sollten nie für Notfall Eindringen oder in Bereichen unbekannter Dampfkonzentrationen oder Sauerstoffgehalt verwendet werden. Der Träger muss gewarnt werden, den kontaminierten Bereich sofort zu verlassen beim Erkennen einer Geruchsentwicklung durch das Beatmungsgerät. Der Geruch kann anzeigen, dass die Maske nicht korrekt funktioniert, dass die Dampfkonzentration zu hoch ist oder dass die Maske nicht korrekt angebracht ist. Aufgrund dieser Einschränkungen wird nur eine eingeschränkte Verwendung von Patronenatemschutzmasken als angemessen angesehen.

## M-Coat A

AlphaTec® 38-612
AlphaTec® Solvex® 37-675
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® 58-735

Die vorgeschlagenen Handschuhe zur Verwendung sollten mit dem Handschuhlieferanten bestätigt werden.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

## ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	Nicht verfügbar		
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	Nicht verfügbar
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Not Established	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	137	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	26	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	0.6 BuAC = 1	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Feuergefährlich.	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	7.0	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	1.0	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	1100	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Nicht mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	3.6	VOC g / L	589
Verbrennungswärme (kJ/g)	Nicht verfügbar	Zündabstand (cm)	Nicht verfügbar
Flammenhöhe (cm)	Nicht verfügbar	Flammdauer (s)	Nicht verfügbar
Zündzeitäquivalent im Geschlossenen Raum (s/m3)	Nicht verfügbar	Zünddeflagrationsdichte im Geschlossenen Raum (g/m3)	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

### 9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unverträgliche Materialien.</li> <li>▶ Produkt wird als stabil angesehen.</li> <li>▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.</li> </ul>
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

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

a) akute Toxizität	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als akut toxisch zu klassifizieren.
b) Hautreizung / Verätzung	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als hauterstörend oder reizend zu klassifizieren.
c) Schwere Augenschäden / Reizung	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
d) Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.

**M-Coat A**

<b>e) Mutagenizität</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.	
<b>f) Karzinogenität</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.	
<b>g) Fortpflanzungs-</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.	
<b>h) STOT - einmalige Exposition</b>	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als toxisch für bestimmte Organe bei einmaliger Exposition zu klassifizieren	
<b>i) STOT - wiederholte Exposition</b>	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als toxisch für bestimmte Organe bei wiederholter Exposition zu klassifizieren	
<b>j) Aspirationsgefahr</b>	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als Aspirationsgefahr zu klassifizieren	
<b>Einatmen</b>	<p>Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden.</p> <p>Der Staub wurde weder durch die EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als "Gesundheitsschädlich beim Einatmen" klassifiziert. Dies ist auf das Fehlen bestätigender Beweise am Tier bzw. am Mensch zurückzuführen. Aufgrund des Fehlens derartiger Beweise, sollte auf jeden Fall Sorgfalt angewandt werden. Dadurch sollte sichergestellt werden, dass die Exposition auf ein Minimum begrenzt wird und dass entsprechend passende Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz Umgebung angewandt werden, um Dunst/Dampf, Rauch und Aerosole zu begrenzen.</p> <p>Bei höheren Temperaturen erhöhen sich die Gefahren des Einatmens.</p> <p>Einatmen des Dunstes/Dampfes kann Schwindel und Schläfrigkeit hervorrufen. Es kann zu weiteren Begleiterscheinungen, wie Narkose, Schläfrigkeit, reduzierter Aufmerksamkeit, Verlust der Reflexe, Koordinationsproblemen und Schwindelanfällen kommen.</p> <p>Inhalation von hohen Konzentrationen von Gas/Dampf verursacht Lungenreizung mit Husten und Übelkeit, zentralnervöser Depression mit Kopfschmerz und Schwindel, Verlangsamen von Reflexen, Erschöpfung und Verlust der Koordination.</p> <p>Zentralnervensystemschwächung (ZNS) kann unspezifisches Unwohlsein, auftretendes Schwindelgefühl, Kopfschmerz, Schwindelanfall, Brechreiz, betäubende Wirkung, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Sprache umfassen und kann sich zur Ohnmacht entwickeln.</p> <p>Schwere Vergiftung kann sich in Atmungsschwächung auswirken und tödlich sein.</p> <p>Xylen ist ein Beruhigungsmittel für das Zentrale Nervensystem (Depressant).</p> <p>Einatmen von Aerosolen (Nebeln, Dämpfe), die vom Material bei normaler Handhabung freigesetzt, kann gesundheitsschädlich sein.</p>	
<b>Einnahme</b>	<p>Verschlucken der Flüssigkeit kann Eindringen in die Lungen verursachen mit dem Risiko von Aspirationspneumonie; ernsthafte Konsequenzen können sich ergeben.</p> <p>(ICSC13733)</p> <p>Das Material wurde gemäß EG-Richtlinien oder anderen Klassifizierungssystemen <b>NICHT</b> als „gesundheitsschädlich bei Verschlucken“ eingestuft. Dies liegt am Mangel an bestätigenden Tier- oder Menschenbeweisen. Das Material kann nach Einnahme dennoch gesundheitsschädlich sein, insbesondere bei bereits bestehenden Organschäden (z. B. Leber, Niere). Aktuelle Definitionen schädlicher oder giftiger Substanzen basieren im Allgemeinen auf Dosen, die zum Tod führen, und nicht auf solchen, die Morbidität (Krankheit, Gesundheitsbeeinträchtigung) verursachen. Magen-Darm-Beschwerden können Übelkeit und Erbrechen hervorrufen. Im beruflichen Umfeld gilt die Einnahme geringer Mengen jedoch als unbedenklich.</p> <p>Versehentliches Verschlucken des Produktes kann die Gesundheit beeinträchtigen.</p>	
<b>Hautkontakt</b>	<p>Das Material kann möglicherweise jegliche bereits vorhandene Dermatitis betonen/verstärken.</p> <p>Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie klassifiziert); der Stoff kann aber als Folge von Eintritt in Wunden, Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Abschürfungen hervorrufen.</p> <p>Offene Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollten nicht mit diesem Stoff in Kontakt kommen.</p> <p>Das Eindringen in den Blutkreislauf, zum Beispiel durch Schnitte, Abschürfungen oder Verletzungen, kann systemische Schäden mit schädlichen Auswirkungen verursachen. Untersuchen Sie die Haut vor der Verwendung des Stoffes und stellen Sie sicher, dass äußere Verletzungen angemessen geschützt sind.</p> <p>Kontakt der Haut mit dem Stoff kann gesundheitsschädlich sein; Systemische Effekte können der Aufnahme folgen.</p> <p>Das Material verursacht eine mäßige Hautreizung; es gibt Hinweise oder praktische Erfahrungen, dass das Material entweder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ bei einer beträchtlichen Anzahl von Personen nach direktem Kontakt eine mäßige Entzündung der Haut hervorruft und/oder</li> <li>▶ bei Anwendung auf gesunder, intakter Haut von Tieren (bis zu vier Stunden) eine signifikante, aber mäßige Entzündung hervorruft, die vierundzwanzig Stunden oder länger nach Ende der Expositionszeit vorhanden ist.</li> </ul> <p>Eine Hautreizung kann auch nach längerer oder wiederholter Exposition auftreten; dies kann zu einer Form von Kontaktdermatitis (nicht allergisch) führen. Die Dermatitis ist häufig durch eine Hautrötung (Erythem) und Schwellung (Ödem) gekennzeichnet, die zu Blasenbildung (Vesikulation), Schuppung und Verdickung der Epidermis fortschreiten kann. Auf mikroskopischer Ebene kann es zu einem interzellulären Ödem der schwammigen Schicht der Haut (Spongiosis) und einem intrazellulären Ödem der Epidermis kommen.</p>	
<b>Augen</b>	<p>Die Flüssigkeit erzeugt einen hohen Grad an Unbehagen und ist in der Lage Schmerzen und ernsthafte Hornhautentzündung (Konjunktivitis) hervorzurufen. Wenn man das Auge nicht unverzüglich und entsprechend behandelt, können sich möglicherweise Verletzungen der Kornea mit möglicher dauerhafter Beeinträchtigung der Sehkraft entwickeln.</p> <p>Es gibt Hinweise darauf, daß das Material bei manchen Personen Augenreizung verursachen kann und bei manchen Personen zu Augenschäden innerhalb von 24 Stunden oder mehr nach dem Eindringen der Substanz führen kann. Es kann zu Schäden an der Hornhaut kommen. Wenn die Behandlung nicht fachgerecht und sofort erfolgt, kann dies zu permanentem Verlust des Augenlichtes führen. Bindehautentzündung kann auftreten, wenn man wiederholt der Substanz ausgesetzt ist.</p>	
<b>Chronisch</b>	<p>Die Akkumulierung der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist.</p> <p>Langfristige Exposition gegenüber Atemwegsreizstoffen kann zu Erkrankungen der Atemwege führen, die mit Atembeschwerden und damit verbundenen gesundheitlichen Problemen des gesamten Körpers einhergehen.</p> <p>Giftig : Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.</p> <p>Dieser Stoff kann bei längerer Exposition ernsthafte Schäden verursachen. Es ist anzunehmen, dass er eine Substanz enthält, die schwere Defekte hervorrufen kann.</p> <p>Es gibt reichlich experimentelle Beweise, dass verminderte Fruchtbarkeit beim Menschen unmittelbar durch die Aufnahme des Produktes verursacht wird.</p> <p>Es gibt einige Hinweise darauf, daß das Produkt karzinogene oder mutagene Effekte erzeugen kann; im Moment gibt es aber noch nicht genügend Daten, um eine ausreichende Bewertung vorzunehmen.</p> <p>Eine chronische Exposition auf Lösungsmittel durch Einatmen kann zu einer Beeinträchtigung des Nervensystems führen und Blut- und Leberveränderungen mit sich bringen. [PATTYS]</p>	
<b>M-Coat A</b>	<b>TOXIZITÄT</b> Nicht verfügbar	<b>REIZUNG</b> Nicht verfügbar

M-Coat A

XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >1700 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (Menschlich): 200ppm
	Inhalation (Ratte) LC50: 5000 ppm4h <sup>[2]</sup>	Eye (Nagetier - Kaninchen): 5mg/24H - Schwer
	Oral (Maus) LD50: 2119 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (Nagetier - Kaninchen): 87mg - Leicht
		Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) <sup>[1]</sup>
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 100% - Mäßig
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Mäßig
	Haut (Nagetier - Ratte): 60uL/8H - Leicht	
	Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) <sup>[1]</sup>	

Ethylbenzol	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: 17800 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg - Schwer
	Inhalation (Ratte) LC50: 17.2 mg/l4h <sup>[2]</sup>	Haut (Nagetier - Kaninchen): 15mg/24H - Leicht
	Oral (Ratte) LD50: 3500 mg/kg <sup>[2]</sup>	

**Legende:** 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -. Akute Toxizität 2 \* Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

M-Coat A	Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegsdysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hypereaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Dauer der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet.
XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN	Die Substanz wird durch das IARC als Gruppe 3 eingestuft: NICHT klassifizierbar hinsichtlich seiner Karzinogenizität am Menschen. Beweise der Karzinogenizität sind möglicherweise nicht ausreichend oder nur begrenzt durch Tierversuche verfügbar.
ETHYLBENZOL	BEMERKUNG: Es hat sich gezeigt, dass die Substanz mindestens in einer Probe mutagen ist, oder zu einer Chemikalienfamilie gehört, die Beschädigung oder Veränderung der Zell-DNA hervorrufen. WARNUNG: Diese Substanz ist durch das IARC als Gruppe 2B eingestuft worden: Vielleicht krebserzeugend am Menschen.
XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN & ETHYLBENZOL	Das Material kann möglicherweise ernsthafte Augenreizung hervorrufen, was dann zu ausgeprägter Entzündung führt. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen. Der Stoff kann bei längerer oder wiederholter Exposition Hautreizungen verursachen und bei Kontakt Rötungen, Schwellungen, Bläschenbildung, Schuppung und Verdickung der Haut hervorrufen.

akute Toxizität	✓	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✓	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden / Reizung	✗	STOT - einmalige Exposition	✓
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✗	STOT - wiederholte Exposition	✓
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✓

**Legende:** ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung  
✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

11.2.2. Sonstige Angaben

Siehe Abschnitt 11.1

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

M-Coat A	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

M-Coat A

XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	4.6mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	1.8mg/l	2
	NOEC(ECx)	73h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.44mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	2.6mg/l	2

Ethylbenzol	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	2.4-9.8mg/L	4
	EC50	48h	Schalentier	1.37-4.4mg/l	4
	EC50(ECx)	24h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.02-938mg/L	4
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	1.7-7.6mg/L	4
LC50	96h	Fisch	3.381-4.075mg/L	4	

**Legende:** Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 4. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 5. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 6. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. Lieferantendaten

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 ERLAUBEN SIE NICHT, dass das Produkt in Kontakt mit Oberflächenwasser oder in überflutende Regionen unter den mittleren Hochwasser-Werten kommt. Kontaminieren Sie kein Wasser, wenn sie die Ausrüstung/Geräte reinigen oder, wenn Sie das Geräte-Waschwasser entsorgen. Der Abfall, der durch den Einsatz dieses Produktes entsteht, muss entsprechend vorort entsorgt werden oder in einer genehmigten Müllentsorgungsstelle.  
**NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.**

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN	HOCH (Halbwertszeit = 360 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 1.83 Tage)
Ethylbenzol	HOCH (Halbwertszeit = 228 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 3.57 Tage)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN	MITTEL (BCF = 740)
Ethylbenzol	NIEDRIG (BCF = 79.43)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Ethylbenzol	NIEDRIG (Log KOC = 517.8)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T	Sind die PBT-Kriterien erfüllt?	vP	vB	Sind die vPvB-Kriterien erfüllt?
M-Coat A				nein			nein
XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN	✗	✗	✓	nein	✗	✗	nein
Ethylbenzol	✗	✗	✓	nein	✗	✗	nein

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für Ozonabbauereigenschaften gefunden.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung


Produkt- / Verpackungsentsorgung	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Behälter können auch dann eine chemische Gefahr darstellen, wenn sie leer sind.</li> <li>Geben Sie den Behälter zur Wiederverwendung/Recycling an den Lieferanten zurück, wenn möglich.</li> </ul> Andernfalls: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn der Behälter nicht ausreichend gereinigt werden kann, um sicherzustellen, dass keine Rückstände zurückbleiben, oder wenn der Behälter nicht für das gleiche Produkt verwendet werden kann, stechen Sie den Behälter an, um eine Wiederverwendung zu verhindern, und vergraben Sie ihn auf einer autorisierten Deponie.</li> <li>Bewahren Sie, wenn möglich, die Warnhinweise auf dem Etikett und das Sicherheitsdatenblatt auf und beachten Sie alle Hinweise zum Produkt.</li> </ul> Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen. In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein. Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren: <ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzierung</li> </ul>

M-Coat A

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiederverwendung</li> <li>▶ Wiederverwertung (Recycling)</li> <li>▶ Entsorgung (wenn alles andere ausfällt)</li> </ul> <p>Dieses Material kann aufbereitet werden, wenn es nicht benutzt worden ist oder, wenn es nicht kontaminiert/verschmutzt worden ist, so daß es für seinen eigentlichen Einsatz nicht mehr geeignet ist. Sollte das Produkt kontaminiert sein, kann es möglicherweise durch Filtration, Destillation oder einigen anderen Methoden wieder zurückgewonnen werden.</p> <p>Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn man Entscheidungen dieser Art trifft - mitberücksichtigen. Man sollte ferner bedenken, daß sich die Eigenschaften eines Materials in Gebrauch verändern können, und Recycling bzw. Wiederverwendung sind möglicherweise nicht immer angebracht.</p> <p><b>Lassen Sie es NICHT zu, dass Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt.</b> Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via die Abwasserkanäle den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden.</p> <p>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiederverwerten, wenn möglich.</li> <li>▶ Den Hersteller zu Möglichkeiten des Recyclings befragen oder zuständige Abfallbehörde wegen der Beseitigung kontaktieren, wenn keine passende Aufbereitungseinrichtung oder Ablagerungsmöglichkeit gefunden werden kann.</li> <li>▶ Entsorgung durch: Endlagerung in einer genehmigten Abfalldeponie oder Verbrennung in einer genehmigten Einrichtung(nach Vermischung mit geeignetem brennbarem Material).</li> <li>▶ Leere Behälter dekontaminieren. Alle Sicherheitshinweise des Etiketts beachten bis die Behälter gereinigt und zerstört sind.</li> </ul>
<b>Abfallbehandlungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar
<b>Abwasserentsorgungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar

**ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport**

**Gefahrzettel**

	
<b>Meeresschadstoff</b>	NICHT

**Landtransport (ADR-RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	1263														
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Farbe (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Fleck, Schellack, Lack, Politur, Flüssigkeitsfüller und flüssiger Lackbasis); Lackischem Material (einschließlich Farbverdünnung oder Reduzierung von Verbindungen)														
14.3. Transportgefahrenklassen	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Klasse</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> </table>	Klasse	3	Nebengefahr	Nicht anwendbar										
Klasse	3														
Nebengefahr	Nicht anwendbar														
14.4. Verpackungsgruppe	III														
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar														
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Gefahrenzeichen (Kemler-Zahl)</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Klassifizierungscode</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Gefahrzettel</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>163 367 650</td> </tr> <tr> <td>Begrenzte Menge</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Transportkategorie</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Tunnelbeschränkungscode</td> <td>E D/E</td> </tr> </table>	Gefahrenzeichen (Kemler-Zahl)	30	Klassifizierungscode	F1	Gefahrzettel	3	Sonderbestimmungen	163 367 650	Begrenzte Menge	5 L	Transportkategorie	3	Tunnelbeschränkungscode	E D/E
Gefahrenzeichen (Kemler-Zahl)	30														
Klassifizierungscode	F1														
Gefahrzettel	3														
Sonderbestimmungen	163 367 650														
Begrenzte Menge	5 L														
Transportkategorie	3														
Tunnelbeschränkungscode	E D/E														

**Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)**

14.1. UN-Nummer	1263														
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Farbe (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Fleck, Schellack, Lack, Politur, Flüssigkeitsfüller und flüssiger Lackbasis); Lackischem Material (einschließlich Farbverdünnung oder Reduzierung von Verbindungen)														
14.3. Transportgefahrenklassen	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ICAO/IATA-Klasse</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ICAO / IATA Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>ERG-Code</td> <td>3L</td> </tr> </table>	ICAO/IATA-Klasse	3	ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar	ERG-Code	3L								
ICAO/IATA-Klasse	3														
ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar														
ERG-Code	3L														
14.4. Verpackungsgruppe	III														
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar														
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>A3 A72 A192</td> </tr> <tr> <td>Nur Fracht: Verpackungsvorschrift</td> <td>361; 364; 366</td> </tr> <tr> <td>Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung</td> <td>30 L; 60 L; 220 L</td> </tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift</td> <td>351; 353; 355</td> </tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte</td> <td>1 L; 5 L; 60 L</td> </tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift</td> <td>Forbidden; Y341; Y344</td> </tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge</td> <td>Forbidden; 1 L; 10 L</td> </tr> </table>	Sonderbestimmungen	A3 A72 A192	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	361; 364; 366	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	30 L; 60 L; 220 L	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	351; 353; 355	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	1 L; 5 L; 60 L	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Forbidden; Y341; Y344	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Forbidden; 1 L; 10 L
Sonderbestimmungen	A3 A72 A192														
Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	361; 364; 366														
Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	30 L; 60 L; 220 L														
Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	351; 353; 355														
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	1 L; 5 L; 60 L														
Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Forbidden; Y341; Y344														
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Forbidden; 1 L; 10 L														

**Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)**

## M-Coat A

14.1. UN-Nummer	1263	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Farbe (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Fleck, Schellack, Lack, Politur, Flüssigkeitsfüller und flüssiger Lackbasis); Lackischem Material (einschließlich Farbverdünnung oder Reduzierung von Verbindungen)	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	3
	IMDG Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	III	
14.5 Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	F-E, S-E
	Sonderbestimmungen	163 367; 163 223 367 955
	Begrenzte Mengen	5 L; 500 mL

## Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	1263	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Farbe (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Fleck, Schellack, Lack, Politur, Flüssigkeitsfüller und flüssiger Lackbasis); Lackischem Material (einschließlich Farbverdünnung oder Reduzierung von Verbindungen)	
14.3. Transportgefahrenklassen	3	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	III	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	F1
	Sonderbestimmungen	163; 367; 640C; 640D; 650 163; 367; 650
	Begrenzte Mengen	5 L; 500 ml
	Benötigte Geräte	PP, EX, A
	Feuer Kegel Nummer	1; 0

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

## 14.7.1. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## 14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

Produktname	Gruppe
XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN	Nicht anwendbar
Ethylbenzol	Nicht anwendbar

## 14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN	Nicht anwendbar
Ethylbenzol	Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

## XYLOL,-ISOMERENGEMISCH,-REIN wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene

Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz

EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen

EU-REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 – Anhang XVII – Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Europa EG-Verzeichnis

Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) – In den IARC-Monographien eingestufte Stoffe – Nicht als krebserregend eingestuft

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 der Europäischen Union (EU) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen – Anhang VI (ATP21)

## Ethylbenzol wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Karzinogene

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene

Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz

EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

EU-REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 – Anhang XVII – Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Europa EG-Verzeichnis

## M-Coat A

Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) – In den IARC-Monographien eingestufte Stoffe

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) – In den IARC-Monographien eingestufte Stoffe – Gruppe 2B: Möglicherweise für den Menschen krebserregend

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 der Europäischen Union (EU) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen – Anhang VI (ATP21)

**Zusätzliche Regulierungsinformationen**

Nicht zutreffend

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

**Informationen nach 2012/18/EU (Seveso III):**

Seveso Kategorie	
	P5a, P5b, P5c

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen**

Zubereitung ist WGK 1

Name	WGK	Partitur	Quelle
XYLOL,- ISOMERENGEMISCH,-REIN	1	4	berechnet
ETHYLBENZOL	1		von Verordnung

**Nationaler Inventarstatus**

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (XYLOL,-ISOMERENGEMISCH,-REIN; Ethylbenzol)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt wurden als 'Aktiv' im TSCA-Inventar eingestuft
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja
VAE – Kontrollliste (Verbotene/Eingeschränkte Stoffe)	Nein (XYLOL,-ISOMERENGEMISCH,-REIN; Ethylbenzol)
<b>Legende:</b>	Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.

**ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben**

<b>Bearbeitungsdatum</b>	02/18/2026
<b>Anfangsdatum</b>	11/27/2025

**Volltext Risiko-und Gefahrencodes**

<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
-------------	--

**Zusammenfassung der SDS-Version**

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
6.0	02/17/2026	Mögliche Gefahren - Einstufung, Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen - Zutaten

**Weitere Informationen**

Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) ist ein Instrument zur Gefahrenkommunikation und sollte zur Unterstützung bei der Risikobewertung verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die gemeldeten Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen Risiken darstellen. Risiken können anhand von Expositionsszenarien bestimmt werden. Maßstab der Verwendung, Häufigkeit der Verwendung und aktuelle oder verfügbare technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz

EN 340 - Schutzkleidung

EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.

EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien

EN 133 - Geräte zum Atemschutz

**Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Klassifizierung für Gemische gemäß Regulation (EC) 1272/2008 [CLP]**

## M-Coat A

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Klassifizierungsverfahren
Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, H226	Auf Basis von Testdaten
Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1, H304	Experten Urteil
Akute Toxizität (dermal), Gefahrenkategorie 4, H312	Auf Basis von Testdaten
Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H315	Rechenmethode
Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 4, H332	Auf Basis von Testdaten
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung, H335	Experten Urteil
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2, H373	Experten Urteil
Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3, H412	Experten Urteil

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.

## Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at [vpgsensors.com](http://vpgsensors.com).

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.