

## M-Prep Neutralizer 5A

### Vishay Measurements Group GmbH

Änderungsnummer: 6.0

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

Ursprüngliches Datum: 11/29/2025

Bearbeitungsdatum: 03/03/2026

Druckdatum: 04/15/2026

S.REACH.DEU.DE

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Produktname	M-Prep Neutralizer 5A
Chemischer Name	Not Available
Synonyme	Nicht verfügbar
Chemische Formel	Nicht anwendbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Metal surface treatment products including galvanic and electroplating products.
Verwendet davon abgeraten	Es werden keine spezifischen Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

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

##### 1.4. Notrufnummer

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

#### ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

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

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen <sup>[1]</sup>	Nicht gefährlich
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	Nicht anwendbar
Signalwort	<b>Nicht anwendbar</b>

##### Gefahrenhinweise

Nicht anwendbar

##### Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

##### SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

Nicht anwendbar

##### SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

Nicht anwendbar

##### SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

## M-Prep Neutralizer 5A

**SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung**

Nicht anwendbar

Material enthält keine Stoffe nach Artikel 18 der CLP-Verordnung.

**2.3. Sonstige Gefahren**

REACH - Art.57-59: Das Gemisch enthält keine Substanzen mit sehr hohen Bedenken (SVHC) zum Zeitpunkt des Druckdatums des Sicherheitsdatenblatts.

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.

Keine weiteren Informationen zur Produktgefährdung.

**ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****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. 7732-18-5 2. 231-791-2 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	$\geq 99$	<u>Wasser</u>	Nicht gefährlich <sup>[1]</sup>	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: 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 endokrinen wirkenden Eigenschaften				

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

<b>Augenkontakt</b>	Wenn das Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort mit Wasser ausspülen.</li> <li>▶ Wenn die Reizung andauert, Arzt hinzuziehen.</li> <li>▶ Entfernung der Kontaktlinsen nach Augenverletzung sollte nur von geschultem Personal unternommen werden.</li> </ul>
<b>Hautkontakt</b>	Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden).</li> <li>▶ Bei Reizung Arzt hinzuziehen.</li> </ul>
<b>Einatmung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen.</li> <li>▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.</li> </ul>
<b>Einnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort ein Glas Wasser geben.</li> <li>▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.</li> </ul>

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

Siehe Abschnitt 11

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

Symptomatisch behandeln.

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

▶ Es gibt keine Beschränkungen auf den Feuerlösch-Typ, der eingesetzt wird.  
 Löschmittel die für Umgebungsbrand geeignet sind verwenden.

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

<b>Feuerunverträglichkeit</b>	Keine bekannt.
-------------------------------	----------------

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Feuerbekämpfung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>▶ Spezielle zur Feuerbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen.</li> <li>▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.</li> <li>▶ Umgebungsbrände bekämpfen.</li> </ul>
------------------------	--

## M-Prep Neutralizer 5A

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Behältern, die heiß sein könnten <b>NICHT</b> nähern.</li> <li>▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen.</li> <li>▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen.</li> <li>▶ Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung dekontaminiert werden.</li> </ul>
<b>Feuer/Explosionsgefahr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nicht brennbar.</li> <li>▶ Wird nicht als großes Brandrisiko angesehen, Behälter könnte jedoch brennen.</li> </ul>

### 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 ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen.</li> <li>▶ Einatmen von Dämpfen und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.</li> <li>▶ Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren.</li> <li>▶ Verschüttungen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen oder aufsaugen.</li> <li>▶ Aufwischen.</li> <li>▶ In einen geeigneten, gekennzeichneten Behälter für Abfallbeseitigung füllen.</li> </ul>
<b>FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN</b>	<p>Geringe Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bereich von Personal räumen.</li> <li>▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten.</li> <li>▶ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von geeigneter Schutzausrüstung kontrollieren.</li> <li>▶ Verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen.</li> <li>▶ Wieder verwertbares Produkt zum Recycling in gekennzeichneten Behältern sammeln.</li> <li>▶ Verbleibendes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit aufsaugen und zur Entsorgung in geeignete Behälter packen.</li> <li>▶ Bereich reinigen und das Eindringen des ablaufenden Wassers in Abflüsse oder Oberflächenwasser verhindern.</li> <li>▶ Im Falle von Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen.</li> </ul>

#### 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>▶ Begrenzen Sie alle unnötigen persönlichen Kontakt.</li> <li>▶ Schutzkleidung tragen, wenn die Gefahr der Exposition auftritt.</li> <li>▶ Verwenden Sie in einem gut belüfteten Bereich.</li> <li>▶ Vermeiden Sie den Kontakt mit unverträglichen Stoffen.</li> <li>▶ Beim Umgang, nicht essen, trinken oder rauchen.</li> <li>▶ Behälter dicht verschlossen halten, wenn sie nicht in Gebrauch ist.</li> <li>▶ Vermeiden Sie das Absterben von Containern.</li> <li>▶ Immer die Hände waschen mit Wasser und Seife nach der Handhabung.</li> <li>▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden.</li> <li>▶ Gute Arbeitspraxis.</li> <li>▶ Hinweise des Herstellers zur Lagerung und Handhabung Empfehlungen in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.</li> <li>▶ Atmosphäre regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überprüft werden soll sichere Arbeitsbedingungen eingehalten werden, um sicherzustellen.</li> </ul>
<b>Brand- und Explosionsschutz</b>	siehe Abschnitt 5
<b>Sonstige Angaben</b>	

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

<b>Geeignetes Behältnis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Polyethylen oder Polypropylen - Behälter.</li> <li>▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen.</li> <li>▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.</li> </ul>
<b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b>	Verunreinigung von Wasser, Nahrungsstoffen, Futter oder Samen vermeiden. Keine bekannt.
<b>Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)</b>	Nicht verfügbar
<b>Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von</b>	Nicht verfügbar

#### 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
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

M-Prep Neutralizer 5A

\* Werte für General Population


Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Nicht anwendbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	
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 Auflistungen 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>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 Handschuhtypen hängt vom Gebrauch ab. Wichtige Faktoren bei der Auswahl der Handschuhe sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Häufigkeit und Dauer des Kontakts,</li> <li>· Chemische Beständigkeit des Handschuhmaterials,</li> <li>· Handschuhdicke und Geschicklichkeit Wählen Sie Handschuhe einer einschlägigen Norm getestet (z Europa EN 374, US-F739, AS/NZS 2161.1 oder nationale Äquivalent).</li> <li>· Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzklasse 5 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit über 240 Minuten gemäß DIN EN 374, AS/NZS 2161.10.1 oder nationalen äquivalent).</li> <li>· Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, wird ein Handschuh mit Schutzklasse 3 oder höher empfohlen.(Durchbruchzeit mehr als 60 Minuten nach EN 374, AS/NZS 2161.10.1 oder nationale äquivalent)</li> <li>· Einige Handschuhpolymertypen sind weniger betroffen durch die Bewegung, und dies sollte berücksichtigt werden, wenn Handschuhe für die langfristige Nutzung berücksichtigen.</li> <li>· Verunreinigte Handschuhe sollten ersetzt werden. Gemäß der Definition in ASTM F-739-96 in jeder Anwendung, sind Handschuhe bewertet:</li> <li>· Ausgezeichnete wenn Durchbruchzeit&gt; 480 min</li> <li>· Gute wenn Durchdringungszeit&gt; 20 min</li> <li>· Messe bei Durchbruchzeit &lt;20 min</li> <li>· 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 Handschuhs wird von der genau Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig sein. Daher sollte der Handschuhauswahl 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:</li> <li>· 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.</li> <li>· 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 Feuchtigkeitcreme wird empfohlen.</li> </ul>
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	

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-Prep Neutralizer 5A

Substanz	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
PVC	A
VITON	A
NATURAL RUBBER	C
PVA	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.

## M-Prep Neutralizer 5A

\* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequemlichkeit (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® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 58-735
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
DermaShield™ 73-711

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	colorless liquid		
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	Nicht verfügbar
Geruch	Ammoniak - wie	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht anwendbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	100	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht anwendbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	<1 BuAC = 1	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht anwendbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht anwendbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht anwendbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	760	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	1	VOC g / L	Nicht verfügbar
Verbrennungswärme (kJ/g)	Nicht anwendbar	Zündabstand (cm)	Nicht anwendbar
Flammenhöhe (cm)	Nicht anwendbar	Flammendauer (s)	Nicht anwendbar
Zündzeitäquivalent im Geschlossenen Raum (s/m <sup>3</sup> )	Nicht anwendbar	Zünddeflagrationsdichte im Geschlossenen Raum (g/m <sup>3</sup> )	Nicht anwendbar
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	Produkt ist als stabil anzusehen; eine gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten
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

## M-Prep Neutralizer 5A

## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

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

a) akute Toxizität	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
b) Hautreizung / Verätzung	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
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.
e) Mutagenizität	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenizität	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
g) Fortpflanzungs-	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
h) STOT - einmalige Exposition	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
i) STOT - wiederholte Exposition	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.

Einatmen	Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprechend EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden. Aufgrund der nicht-volatilen Eigenschaft des Produktes besteht normalerweise keine Gefahr
Einnahme	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.
Hautkontakt	Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder als Folge von Hautkontakt Reizungen hervorruft (entsprechend Einstufung nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Schutzhandschuhe am Arbeitsplatz getragen werden.
Augen	Obwohl die Flüssigkeit nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, gekennzeichnet durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand).
Chronisch	Es wird nicht angenommen, dass eine Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (entsprechend Einstand EG Richtlinie anhand von Tierversuchen); trotzdem muss jede Exposition selbstverständlich minimiert werden.

M-Prep Neutralizer 5A	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Wasser	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Oral (Ratte) LD50: >90000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Nicht verfügbar

**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

<b>WASSER</b>	Bei der Literaturrecherche wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
---------------	---

akute Toxizität	✗	Karzinogenizität	✗
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-Prep Neutralizer 5A	<b>ENDPUNKT</b>	<b>Test-Dauer (Stunden)</b>	<b>Spezies</b>	<b>Wert</b>	<b>Quelle</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

M-Prep Neutralizer 5A

Wasser	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

**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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Wasser	NIEDRIG	NIEDRIG

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Wasser	NIEDRIG (LogKOW = -1.38)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T	Sind die PBT-Kriterien erfüllt?	vP	vB	Sind die vPvB-Kriterien erfüllt?
M-Prep Neutralizer 5A				nein			nein
Wasser	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	nein	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	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

<b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b>	<p>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.</p> <p>Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reduzierung</li> <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></p> <p>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): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht anwendbar
	Nicht anwendbar

## M-Prep Neutralizer 5A

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	Nicht anwendbar
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrenkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Gefahrzettel	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Menge	Nicht anwendbar
	Transportkategorie	Nicht anwendbar
	Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar

## Luftransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar
	ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar

## Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

## Binnenschiffstransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

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

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

## M-Prep Neutralizer 5A

Nicht anwendbar

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

Produktname	Gruppe
Wasser	Nicht anwendbar

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

Produktname	Schiffstyp
Wasser	Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

Wasser wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Europa EG-Verzeichnis

Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen

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

## 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	Nicht verfügbar

## 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 nicht wassergefährdend

Name	WGK	Partitur	Quelle
WASSER	nicht wassergefährdend	0	berechnet

## Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Wasser)
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 (Wasser)
<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

Bearbeitungsdatum	03/03/2026
Anfangsdatum	11/29/2025

## Volltext Risiko- und Gefahrencodes

## 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.

**M-Prep Neutralizer 5A**

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

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.