

Überarbeitet: 1.0 Datum: 14 März 2017

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator**
Produktname M-Prep Neutraliser 5A
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Identifizierte Verwendung(en) PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte
Verwendungen, von denen abgeraten wird Ausgenommen oben genannt.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Unternehmenskennzeichen VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD
Stroudley Road
Basingstoke
Hampshire
RG24 8FW
Großbritannien
Telefon +44 (0) 1256 462131
Fax +44 (0) 1256 471441
E-Mail (fachkundige Person) mm.uk@vishaypg.com
- 1.4 Notrufnummer**
Notfalltelefon (00-1) 703-527-3887 CHEMTREC (24 Stunden)
Gesprochene Sprachen Alle offiziellen europäischen Sprachen.

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- 2.1.1 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)** Nicht nach der aktuellen CLP-Verordnung eingestuft.
- 2.2 Kennzeichnungselemente**
Produktname Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
M-Prep Neutralizer 5A
Enthält: Nicht anwendbar
Gefahrenpiktogramme Nicht zugeordnet.
Signalwörter Nicht zugeordnet.
Gefahrenhinweise Nicht zugeordnet.
Sicherheitshinweise Nicht zugeordnet.
- 2.3 Sonstige Gefahren** Nicht bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

- 3.1 Stoffe** Nicht anwendbar
3.2 Gemische

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

Chemische Identität des Stoffes	%W/W	CAS Nr.	EG -Nr.	REACH Registriernr.	Gefahrenhinweise
Sodium tetraborate pentahydrate	< 0.01	12179-04-3	215-540-4	Noch nicht in der Supply Chain zugeordnet	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360FD (SCL ≥4.5%)

Überarbeitet: 1.0 Datum: 14 März 2017

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

Den vollen Text der H/P-hinweise finden Sie in Kapitel 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Selbstschutz des Ersthelfers

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verunreinigte Kleidungsstücke sollten vor der Wiederverwendung gewaschen werden.

Inhalativ

Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Hautkontakt

Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt

Sofort die Augen mit Wasser mindestens 15 Minuten spülen und dabei die Augenlider offen halten. Bei anhaltender Augenreizung, ist ärztliche Beratung / Hilfe erforderlich.

Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und Glas Wasser (200-300 ml) zu trinken geben. Kein Erbrechen hervorrufen. Wenn Symptome auftreten sollten, ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine erwartet.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Falls erforderlich, symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Mit Kohlenstoffdioxid, Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl löschen.

Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündlich. Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Beim Erhitzen gibt das Material wasserfreien Ammoniakdampf ab, weswegen bei der Brandbekämpfung Atem- und Augenschutz getragen werden muss.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerwehrlaute sollten vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängige Atemschutzgeräte. Rauch nicht einatmen. Bei Feuereinwirkung Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Vermeiden Sie das Eindringen in Gewässer oder Kanalisation.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Belüftung sorgen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Teil: 8. Einatmen von Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Verschüttetes Produkt mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Mit Dünnsäure neutralisieren. Bereich lüften und Wasser ausschütten, nachdem das Material beseitigt wurde.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Teil: 8, 13

Überarbeitet: 1.0 Datum: 14 März 2017

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Für ausreichende Belüftung sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Lagertemperatur <27°C
Max. Lagerdauer Unter normalen Bedingungen stabil.
Unverträgliche Materialien Säuren, Peroxide, Metallisches Kupfer, Zinn, Zink und seine Legierungen, Halogenverbindungen.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen** Siehe Teil: 1.2.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

- 8.1 Zu überwachende Parameter**
8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

STOFF	CAS Nr.	Grenzwert (8 h ppm)	Grenzwert (8h mg/m ³)	Kurzzeitwert (15 min ppm)	Kurzzeitwert (15 min mg/m ³)	Bemerkungen
Sodium Tetraborate Pentahydrate	12179-04-3	-	5	-	5	TRGS 900, DFG, (1)

Anmerkungen: Arbeitsplatzgrenzwerte (17.01.2012). Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900)
DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2015
(1) Inhalationsaerosol

- 8.1.2 Biologischer Grenzwert** Nicht eingerichtet.
- 8.1.3 PNECs und DNELs** Nicht eingerichtet.
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Für ausreichende Belüftung sorgen. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen.
- 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung (PSA)** Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Gute Industriehygiene einhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Am Arbeitsplatz nicht essen, Trinken oder Rauchen. BEI Exposition: Mit frischem Wasser abwaschen nach Kontakt mit Haut oder Augen.

Augen-/Gesichtsschutz



Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Augenschutz mit Seitenschutz tragen (EN166).

Hautschutz

**Handschutz:**

Undurchlässige Handschuhe tragen (EN374). Schutzindex 6, entsprechend >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374 Handschuhe regelmäßig wechseln, um Permeationsprobleme zu vermeiden. Beständigkeit des

Überarbeitet: 1.0 Datum: 14 März 2017

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

Handschuhmaterials: siehe Informationen des Handschuhherstellers. Neopren- oder Gummihandschuhe sind empfehlenswert.

Körperschutz:

Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.

Atemschutz



Thermische Gefahren

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Eine geeignete Atemmaske mit Filter Typ A (EN141 oder EN405) wird empfohlen. Eine geeignete Atemmaske mit Filter Typ A (EN141 oder EN405) wird empfohlen.

Nicht anwendbar

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Farblose Flüssigkeit.
Geruch	Schwacher Ammoniakgeruch.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
pH	Nicht eingerichtet.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	0°C
Siedebeginn und Siedebereich	100°C
Flammpunkt	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	<1 (BuAc = 1)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar - Flüssig
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar.
Dampfdruck	760 mmHg @ 100°C
Dampfdichte	1 (Luft = 1)
Relative Dichte	1 (Water = 1)
Löslichkeit(en)	Wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht eingerichtet.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht eingerichtet.
Zersetzungstemperatur	Nicht eingerichtet.
Viskosität	Nicht eingerichtet.
Explosive eigenschaften	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

VOC: 0%

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.2 Chemische Stabilität	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Das Hinzufügen von Natriumhydroxid zu diesem Material und/oder das Erhitzen setzt Ammoniak frei.
10.5 Unverträgliche Materialien	Säuren, Peroxide, Metallisches Kupfer, Zinn, Zink und seine Legierungen, Halogenverbindungen.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Beim Erhitzen gibt das Material wasserfreien Ammoniakdampf ab, weswegen bei der Brandbekämpfung Atem- und Augenschutz getragen werden muss.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen	Alle Testdaten aus bestehenden ECHA Anmeldungen für die genannten Stoffe getroffen.
--	---

Überarbeitet: 1.0 Datum: 14 März 2017

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

Akute Toxizität - Verschlucken	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 > 2000 mg/kg KG/Tag.
Akute Toxizität - Inhalativ	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 > 20.0 mg/l.
Akute Toxizität - Hautkontakt	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 > 2000 mg/kg KG/Tag.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/-reizung	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sodium Tetraborate Pentahydrate: Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Testergebnis: Reizt die Augen. (EPA OPP 81-4) Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sodium Tetraborate Pentahydrate: Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aspirationsgefahr	Rats exposed to the high dose of 518 mg/kg bw of borax (corresponding to a level of 58.5 mg B/kg bw) were sterile. (Weir RJ & Fisher RS, 1972) Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
11.2 Sonstige Angaben	Nicht bekannt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Geschätzt Mischung LC50 > 100 mg/l (Fisch)
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch leicht abbaubar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt kein Potential zur biologischen Akkumulierung.
12.4 Mobilität im Boden	Das Produkt hat auf Grund von Berechnungen hohe Mobilität in Böden. Wasserlöslich.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.
12.6 Andere schädliche Wirkungen	Nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung	Absorbierendes Material mit Dünnsäure neutralisieren.
13.2 Zusätzliche Informationen	Inhalt gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Nicht eingestuft gemäß UN 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods'.

	ADR/RID	IMDG	IATA/ICAO
14.1 UN-Nummer	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert

Überarbeitet: 1.0 Datum: 14 März 2017

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

14.3	Transportgefahrenklassen	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert
14.4	Verpackungsgruppe	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert
14.5	Umweltgefahren	Nicht klassifiziert	Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.	Nicht klassifiziert
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Siehe Teil: 2		
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar		

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch	
15.1.1	EU-Vorschriften Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen	Sodium tetraborate pentahydrate: Eintrag 30: Beschränkung der Lieferung von Stoffen und Gemischen für die breite Öffentlichkeit, wenn als reproduktionstoxisch klassifiziert. 1A oder 1B. Vorgeschlagen für die Zulassung - empfohlen für Anhang XIV Inklusion.
	Besonders besorgniserregender Stoff(e)	Sodium tetraborate pentahydrate ist in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregende Stoffe für Genehmigung oder Beschränkung enthalten.
15.1.2	Nationale Vorschriften	Nicht bekannt
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung	Eine Chemikalien-Sicherheitsbewertung gemäß REACH ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die folgenden Teile wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: Neue SDS-Verordnung 2015/830 Format, alle Abschnitte wurden aktualisiert, um neue Informationen enthalten. Bitte überprüfen Sie SDS sorgfältig.

Literaturhinweise:

Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS), Harmonisierte Klassifizierung und Bestehende ECHA-Registrierung(en) für Sodium tetraborate pentahydrate (CAS Nr. 12179-04-3).

Literaturhinweise:

1. Weir RJ & Fisher RS, 1972, Toxicologic studies on borax and boric acid., Toxicology and Applied Pharmacology 23: 351 - 364.

EU Einstufung: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830 erstellt.

Einstufung des Stoffs oder Gemischs Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Klassifizierungsverfahren
Nicht klassifiziert	Berechnung des Grenzwertes

LEGENDE

LTEL: Grenzwert Langzeit-Expositionsgrenzwert	STEL: Grenzwert Kurzzeitwert (15 min)
DNEL: Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den Menschen hat	PNEC: Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist
PBT: PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch	vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar
SCL: Spezifischer Konzentrationsgrenzwert	

Einstufung in Gefahrenklassen / Klassifizierungscode:

Eye Irrit. 2; Auge Reizung, Kategorie 2
Repr. 1B; Reproductive toxicity, Category 1B

Gefahrenhinweise

H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Hinweise auf Haftungsausschluss

Die Informationen in dieser Schrift stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Für Faktoren, die außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen, wird keine Gewähr übernommen. Jeder Anwender hat somit das beabsichtigte Einsatzgebiet und den jeweiligen Verwendung unter Berücksichtigung etwaiger spezifischer Besonderheiten in eigener

Überarbeitet: 1.0 Datum: 14 März 2017

**GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830**

www.vishaypg.com

Verantwortung zu prüfen. Freiheit von Patent-, Urheber- und Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht vorausgesetzt werden.