

Überarbeitet: 1.0 Datum: 30 September 2016

**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 | WC-16 Ceramic Cement |
| 1.2 | Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Identifizierte Verwendung(en) Verwendungen, von denen abgeraten wird | Dehnungsmessstreifen zu einer Komponente Ausgenommen oben genannt. |
| 1.3 | Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Unternehmenskennzeichen Telefon Fax E-Mail (fachkundige Person) | VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW Großbritannien +44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com |
| 1.4 | Notrufnummer Notfalltelefon Gesprochene Sprachen | (00-1) 703-527-3887 CHEMTREC (24 Stunden) Alle offiziellen europäischen Sprachen. |

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

| | | |
|--------------|--|---|
| 2.1 | Einstufung des Stoffs oder Gemischs | |
| 2.1.1 | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Eye Dam.1 : H318 |
| 2.2 | Kennzeichnungselemente Produktname Enthält: Gefahrenpiktogramme Signalwörter Gefahrenhinweise Sicherheitshinweise | WC-16 Ceramic Cement Mono Aluminum Phosphate  GEFAHR H318: Verursacht schwere Augenschäden. P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt./anrufen. |
| 2.3 | Sonstige Gefahren | Nicht bekannt. |

Überarbeitet: 1.0 Datum: 30 September 2016

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

www.vishaypg.com

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN3.1 **Stoffe** Nicht anwendbar3.2 **Gemische**

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

| Chemische Identität des Stoffes | %W/W | CAS Nr. | EG -Nr. | REACH Registriernr. | Gefahrenhinweise |
|---------------------------------|---------|------------|-----------|---|---------------------|
| Aluminum Oxide* | 40 - 50 | 1344-28-1 | 215-691-6 | Noch nicht in der Supply Chain zugeordnet | Nicht klassifiziert |
| Mono Aluminum Phosphate | 10 - 15 | 13530-50-2 | 236-875-2 | Noch nicht in der Supply Chain zugeordnet | Eye Dam. 1; H318 |

Den vollen Text der H/P-hinweise finden Sie in Kapitel 16. *Stoff mit einem nationalen Expositionsgrenzwert

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN4.1 **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Selbstschutz des Ersthelfers

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen.

Inhalativ

Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser. Bei Hautreizung (Rötung, Hautausschlag, Bläschenbildung): Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.

Verschlucken

Den Mund mit Wasser ausspülen (nicht schlucken). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen den Patienten auf die Seite legen. Einem Bewusstlosen niemals etwas durch den Mund verabreichen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Verursacht schwere Augenschäden.

4.3 **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Die Behandlung durch einen Augenarzt kann aufgrund von Verätzungen der Augen erforderlich sein.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG5.1 **Löschmittel**

Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfung auf die Umgebung abstimmen. Vorzugsweise mit Schaum, Kohlenstoffdioxid oder Löschpulver löschen.

Ungeeignete Löschmittel

Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl. Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

5.2 **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende**

Nicht entzündlich. Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen.

| | |
|---|---|
| <p>Gefahren</p> <p>5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung</p> | <p>Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Feuerwehreute sollten vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängige Atemschutzgeräte. Rauch nicht einatmen. Bei Feuereinwirkung Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Vermeiden Sie das Eindringen in Gewässer oder Kanalisation.</p> |
|---|---|

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

| | |
|---|--|
| <p>6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</p> | <p>Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Verunreinigte Kleidungsstücke sollten vor der Wiederverwendung gewaschen werden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Berührung mit den Augen vermeiden.</p> |
| <p>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</p> | <p>Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.</p> |
| <p>6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</p> | <p>Verschüttetes/ausgelaufenes Material mit Sand, Erde, oder geeignetem absorbierenden Material eindämmen. Für die ordnungsgemäße Entsorgung oder Wiedergewinnung in Behälter füllen.</p> |
| <p>6.4 Verweis auf andere Abschnitte</p> | <p>Siehe Teil: 8, 13</p> |

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

| | |
|--|---|
| <p>7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</p> | <p>Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Für ausreichende Belüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden. Gute Industriehygiene einhalten. Hände gründlich waschen nach dem Gebrauch. Verunreinigte Kleidung muß sorgfältig gereinigt werden. Am Arbeitsplatz nicht essen, Trinken oder Rauchen. Vor direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.</p> |
| <p>7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</p> <p>Lagertemperatur Unverträgliche Materialien</p> | <p>Nur im Originalbehälter aufbewahren. Kühl / bei niedrigen Temperaturen an einem gut belüfteten (trockenen) Ort, entfernt von Hitze- und Zündquellen, aufbewahren. Bei Raumtemperatur lagern. 4 – 26 °C Berührung mit Säuren und Alkalien vermeiden. Berührung mit Stahl vermeiden. Nitrate, Chlorate, Kalziumkarbid, Zyanid, Schwefel und Sulfite.</p> |
| <p>7.3 Spezifische Endanwendungen</p> | <p>Siehe Teil: 1.2.</p> |

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/m³) | Kurzzeitwert (15 min ppm) | Kurzzeitwert (15 min mg/m³) | Bemerkungen |
|----------------|-----------|---------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|--|
| Aluminum Oxide | 1344-28-1 | - | 4 | - | - | DFG Inhalationsaerosol respirables Aerosol |
| | | - | 1.5 | - | - | |

Quelle: DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2015

| | |
|--|--|
| <p>8.1.2 Biologischer Grenzwert</p> | <p>Nicht eingerichtet.</p> |
| <p>8.1.3 PNECs und DNELs</p> | <p>Nicht eingerichtet.</p> |
| <p>8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition</p> | |
| <p>8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</p> | <p>Für ausreichende Belüftung sorgen. Kühl / bei niedrigen Temperaturen an</p> |

Überarbeitet: 1.0 Datum: 30 September 2016

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

www.vishaypg.com

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Augen-/Gesichtsschutz



Hautschutz



Atemschutz



Thermische Gefahren

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

einem gut belüfteten (trockenen) Ort, entfernt von Hitze- und Zündquellen, aufbewahren. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen. Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein.

Gute Industriehygiene einhalten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, Trinken oder Rauchen. Berührung mit den Augen vermeiden.

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

Handschutz:

Undurchlässige Handschuhe tragen (EN374). Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374 Handschuhe regelmäßig wechseln, um Permeationsprobleme zu vermeiden. Beständigkeit des Handschuhmaterials: siehe Informationen des Handschuhherstellers. Geeignete Materialien: Nitrilkautschuk (Mindestdicke: 0.4mm), Polychloropren - CR (Mindestdicke: 0.5mm), Butylkautschuk (Mindestdicke: 0.7mm)

Körperschutz:

Tragen Sie wasserdichte Schutzkleidung, einschließlich Stiefel, einen Laborkittel, eine Schürze oder einen Overall, sofern zutreffend, um Hautkontakt zu vermeiden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Eine geeignete Atemmaske mit Filter Typ A (EN141 oder EN405) wird empfohlen. Eine geeignete Staubschutzmaske oder Atemschutz mit Filtertyp P (EN143 oder EN405) können angebracht sein.

Nicht anwendbar

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|-------------------------------------|
| Aussehen | Klar Flüssig mit Weiß Aufschlammung |
| Geruch | Geruchlos |
| Geruchsschwelle | Nicht eingerichtet |
| pH | Nicht eingerichtet |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | Nicht eingerichtet |
| Siedebeginn und Siedebereich | 100°C |
| Flammpunkt | Nicht eingerichtet |
| Verdampfungsgeschwindigkeit (Wasser = 1) | 1 |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Nicht entzündlich |
| obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | Nicht anwendbar |
| Dampfdichte | Nicht anwendbar |
| Relative Dichte | Nicht eingerichtet |
| Löslichkeit(en) | Teilweise wasserlöslich. |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht eingerichtet |
| Selbstentzündungstemperatur | Nicht eingerichtet |
| Zersetzungstemperatur | Nicht eingerichtet |
| Viskosität | Nicht eingerichtet |
| Explosive eigenschaften | Nicht eingerichtet |

Überarbeitet: 1.0 Datum: 30 September 2016

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

www.vishaypg.com

Oxidierende Eigenschaften

Nicht eingerichtet

9.2 Sonstige Angaben

Nicht bekannt

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 | Unter normalen Bedingungen stabil. Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. |
| 10.4 | Zu vermeidende Bedingungen | Vermeiden Sie den Kontakt mit Wärme -und Zündquellen. |
| 10.5 | Unverträgliche Materialien | Berührung mit Säuren und Alkalien vermeiden. Berührung mit Stahl vermeiden. Nitrate, Chlorate, Kalziumkarbid, Zyanid, Schwefel und Sulfite. |
| 10.6 | Gefährliche Zersetzungsprodukte | Oben 300° C, setzt ätzende Dämpfe frei. Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, |

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

| | | |
|-------------|--|--|
| 11.1 | Angaben zu toxikologischen Wirkungen | Alle Testdaten aus bestehenden ECHA Anmeldungen für die genannten Stoffe getroffen. |
| | 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. |
| | 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. |
| | 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 Mono Aluminium Phosphate: | Eye Dam. 1; Verursacht schwere Augenschäden. Testergebnis: Ätzend (OECD 437) |
| | Sensibilisierung der Atemwege/Haut | 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. |
| | Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| | Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| | Aspirationsgefahr | 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) |
|-------------|------------------|---|

Überarbeitet: 1.0 Datum: 30 September 2016

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

www.vishaypg.com

| | | |
|------|--|---|
| 12.2 | Persistenz und Abbaubarkeit | Keine Daten für die gesamte Mischung. |
| 12.3 | Bioakkumulationspotenzial | Keine Daten für die gesamte Mischung. |
| 12.4 | Mobilität im Boden | Der Stoff soll geringere Mobilität im Boden haben. Teilweise 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 | Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden. |
| 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 |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | Nicht klassifiziert | Nicht klassifiziert | Nicht klassifiziert |
| 14.4 Verpackungsgruppe | Nicht klassifiziert | Nicht klassifiziert | Nicht klassifiziert |
| 14.5 Umweltgefahren | Nicht klassifiziert | Nicht klassifiziert | 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 | Nicht eingeschränkt |
| 15.1.2 | Nationale Vorschriften | |
| 15.2 | Stoffsicherheitsbeurteilung | Eine Chemikalien-Sicherheitsbewertung gemäß REACH wurde durchgeführt. |

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die folgenden Teile wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: 1-16:

Literaturhinweise:

Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS), Bestehende ECHA-Registrierung(en) für Aluminum Oxide (CAS Nr. 1344-28-1) und Mono Aluminum Phosphate (CAS Nr. 13530-50-2)

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 |
|---|----------------------------|
| Eye Dam. 1; H318 | Berechnung des Grenzwertes |

LEGENDE

| | |
|---|--|
| LTCL: 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 |

Überarbeitet: 1.0 Datum: 30 September 2016

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

www.vishaypg.com

Einstufung in Gefahrenklassen / Klassifizierungscode:

Eye Dam. 1; Augenschädigung, Kategorie 1

Gefahrenhinweise

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

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