

# SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum Februar 2021  
Überarbeitung 19



## ABSCHNITT 1 - STOFF- UND FIRMENBEZEICHNUNG

- (a) GHS Produktidentifikator: **GMA Garnet™**
- (b) Andere Möglichkeiten der Kennzeichnung:  
Granatsand, Almandin-Granat, PremiumBlast™, SpeedBlast™, NewSteel™, 30/60 Mesh, ClassicCut 60, ClassicCut 80, ClassicCut 120, 600/250.
- (c) Empfohlene Verwendung: Strahlmittel, Einsatz beim Abrasiv-Wasserstrahlschneiden, Wasserfiltermedium
- (d) Angaben zum Anbieter:  
GMA Garnet Pty Ltd  
122 Goulds Rd, Geraldton, Western Australia 6532
- |                                      |                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Telefon:                             | Fax:                                                                       |
| +61 8 9923 6000 (Australien)         | +61 8 9923 3747 (Australien)                                               |
| +1 832 243 9300 (Vereinigte Staaten) | E-mail: <a href="mailto:sales@gmagarnet.com.au">sales@gmagarnet.com.au</a> |
- (e) Notruf-Telefon:  
+61 8 9923 6000; 24 Stunden : +61 407 422 032 (Australien)  
+1 832 243 9300; 24 Stunden: +1 713 301 0354 (Vereinigte Staaten)

## ABSCHNITT 2 - MÖGLICHE GEFAHREN

- (a) GHS Einstufung des Stoffs:  
**2513.20.00**
- (b) GHS-Kennzeichnungselemente, einschließlich Sicherheitshinweisen:  
**Das Produkt besteht überwiegend aus Granat (Sorte Almandin) und ist keine gefährliche Substanz.** Spuren von Staub im unbenutzten Produkt stammen aus Kalziumkarbonat, welches ebenfalls ungefährlich ist.
- (c) Sonstige Gefahren, die keine Einstufung bewirken:  
Keinen vom Produkt freigesetzten Staub einatmen. Kann durch Verwendung verunreinigt worden sein.



# SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum Februar 2021  
Überarbeitung 19

## ABSCHNITT 3 - ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Bei diesem Material handelt es sich um eine natürliche Mischung aus Almandin-Granat und anderen Spurenelementen.

Chemische Identität	Gebäuchliche Bezeichnung	CAS-Nummer	Anteil (Gewicht in %)
$\text{Fe}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$	Almandin-Granat	1302-62-1	Mehr als 97%
$\text{FeTiO}_3$	Ilmenit	12168-52-4	Weniger als 2,0%
$\text{CaCO}_3$	Kalziumkarbonat (frei)	471-34-1	Weniger als 1,0%
$\text{ZrSiO}_4$	Zirkon	14940-68-2	Weniger als 0,1%
$\text{SiO}_2$	Kristallines Siliziumdioxid	14808-60-7	Weniger als 0,1%

## ABSCHNITT 4 - ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Es sind keine akuten oder chronischen Gesundheitsfolgen bei Arbeitern aus kurz- oder langfristiger Exposition gegenüber diesem Produkt bekannt.

(a) Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- **Verschlucken:** Ungiftig. Es sind keine gesundheitlichen Folgen aus dem versehentlichen Verschlucken kleiner Mengen bekannt, wie es bei normaler Handhabung vorkommen kann. Das Verschlucken größerer Mengen kann aufgrund der Abrasivität abdominale Beschwerden hervorrufen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- **Augenkontakt:** Die Exposition mit Partikeln oder Staub kann aufgrund der Abrasivität zu Augenirritationen führen. Mindestens 15 Minuten lang mit viel klarem Wasser spülen oder bis die Partikel verschwunden sind. Bei Auftreten von längerer Reizung oder Schmerzen einen Arzt aufsuchen.
- **Hautkontakt:** Es sind keine gesundheitlichen Folgen aus Hautkontakt bekannt, wie er bei normaler Handhabung vorkommen kann. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Verläuft der Kontakt mit dem Material unter Druck, wird die Haut durch Abrasion geschädigt. Offene Wunden reinigen und verbinden und einen Arzt aufsuchen.



# SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum Februar 2021  
Überarbeitung 19

- Einatmen: Die Exposition mit Staub aufgrund der Verwendung als Strahlmittel kann Reizungen in Hals und Lunge, Husten oder Atemnot hervorrufen.  
An die frische Luft gehen und Nase putzen, um Partikel aus den Nasengängen zu entfernen. Bei Anhalten der Symptome einen Arzt aufsuchen.
  
- (b) Die wichtigsten, sowohl akut als auch verzögert auftretenden Symptome und Wirkungen:
  - Verschlucken: Keine besonderen Symptome festgestellt.
  - Augenkontakt: Keine besonderen Symptome festgestellt.
  - Hautkontakt: Keine besonderen Symptome festgestellt.
  - Einatmen: Keine besonderen Symptome festgestellt.
  
- (c) Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und gegebenenfalls Spezialbehandlung:
  - Es wird empfohlen, Einrichtungen zum Auswaschen der Augen am Arbeitsplatz vorzuhalten.

## ABSCHNITT 5 -BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

Das Produkt ist nicht brennbar und unterstützt die Verbrennung nicht.

- |                                                       |                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Löschmittel:                                       | Nicht brennbar. Löschmittel auf die umgebenden Materialien abstimmen.                                                        |
| b) Besondere Gefahren aufgrund der Zusammensetzung:   | Keine bekannt.                                                                                                               |
| c) Besondere Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen: | Keine besonderen Verfahren angegeben.<br>Für angrenzendes Feuer geeignete Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen verwenden. |

## ABSCHNITT 6 - MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGER FREISETZUNG

- (a) Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallverfahren:  
Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Sicherheitsausrüstung wie bei normaler Handhabung tragen.



# SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum: Februar 2021  
Überarbeitung 19

- (b) Umweltschutzmaßnahmen:  
Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Dieses Material sollte nicht in der Natur abgeladen, sondern gemäß örtlichen, Landes- oder Bundesrichtlinien gesammelt und entsorgt werden.
  
- (c) Methoden und Materialien für Rückhaltung und Reinigung:  
Wenn möglich, Material aufsaugen, um unnötige Staubbildung zu vermeiden, ansonsten verschüttetes Material aufkehren.

## ABSCHNITT 7 - HANDHABUNG UND LAGERUNG

- (a) Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung:  
Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
  
- (b) Voraussetzungen für die sichere Lagerung, einschließlich möglicher Unverträglichkeiten:  
Bei der Handhabung von losem Schüttgut sollten Lagerbereiche belüftet und Staubansammlungen gering gehalten werden. Bewährte Reinigungsverfahren einsetzen, um die Belästigung durch Staub möglichst gering zu halten.

## ABSCHNITT 8 - BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSONENSCHUTZ

- (a) Kontrollparameter/Expositionsstandards:  
Atembarer Staub von **kristallinem Siliziumdioxid (Quarz)**: 0,05 mg/m<sup>3</sup> TWA (atembarer Staub ist ≤ 7 Mikron aerodynamischer Partikel-Äquivalentdurchmesser) könnte überschritten werden, wenn das Produkt zur Trockenstrahlreinigung verwendet wird, je nach dem gestrahltem Material.  
**Staubgrenzwert (einatembar)**: 10 mg/m<sup>3</sup> TWA (zeitgewichteter Mittelwert) könnte überschritten werden, wenn das Produkt zur Trockenstrahlreinigung verwendet wird, je nach dem gestrahltem Material.
  
- (b) Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:  
Belüftung und/oder Staubabscheidung aufrechterhalten, um die durch Handhabung, Verwendung und Reinigung erzeugte Staubexposition zu reduzieren. Sauberes und sicheres Arbeitsumfeld gewährleisten und Wirksamkeit überwachen.

# SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum: Februar 2021  
Überarbeitung 19

(c) Individuelle Schutzmaßnahmen:

Örtliche, Landes- und Bundesrichtlinien für den Einsatz persönlicher Schutzausrüstung befolgen. Bei Reinigungsstrahlarbeiten sollte ein Strahlhelm mit Luftzufuhr gemäß den geltenden Normen wie etwa den australischen Normen 1715, 1716 und der europäischen Norm EN14594:2005 verwendet werden, z. B. ein Nova 2000. Außerdem sollten Lederhandschuhe (oder vergleichbar) und eine Schürze beim Gebrauch getragen werden. Beim Reinigungsstrahlen sollte auch ein

Gehörschutz getragen werden.

Bei der allgemeinen Handhabung des Produkts wird empfohlen, eine Schutzbrille mit Seitenschutz oder eine Vollsichtschutzbrille zu tragen. Wenn die Gefahr des Einatmens von Staub besteht, tragen Sie mindestens ein persönliches Atemschutzgerät P1 (Einweg- oder Patronentyp).

Die Auswirkungen der Exposition gegenüber diesem Produkt hängen von mehreren Faktoren ab, einschließlich der Häufigkeit und Dauer der Verwendung, der verwendeten Menge, der Wirksamkeit der Kontrollmaßnahmen, der verwendeten Schutzausrüstung und der Art der Anwendung. Es wird empfohlen, dass die Anwender die Risiken für ihre Anwendungsmethode evaluieren und gegebenenfalls Kontrollmethoden anwenden.

# SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum: Februar 2021  
Überarbeitung 19

## ABSCHNITT 9 - PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

(a) Erscheinungsbild	: Frei-fließender Sand von rosa bis roter Farbe
(b) Geruch	: Geruchlos
(c) Geruchsschwelle	: Entfällt
(d) pH-Wert	: 8,0 bis 9,0
(e) Schmelzpunkt	: Circa 1250°C (2282°F)
(f) Flammpunkt	: Nicht-brennbar
(g) Verdunstungsrate	: Entfällt
(h) Entflammbarkeit (fest, Gas)	: Nicht entflammbar
(i) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	: Nicht-brennbar
(j) Dampfdruck	: Entfällt
(k) Dampfdichte	: Entfällt
(l) Spezifisches Gewicht	: 4,1
(m) Lösbarkeit	: Nicht löslich
(n) Radioaktivität	: Über Grundbelastung hinaus nicht feststellbar
(o) Härte	: 7,0 bis 8,0 Mohs
(p) Partikelgröße	: Mittlerer Bereich zwischen 0,1 - 0,6 mm (150 Mesh - 30 Mesh), je nach Sorte
(q) Partikelform	: Subangular
(r) Quelle	: Alluvial
(s) Schüttdichte	: Circa 2,3 t/m <sup>3</sup> (145 lbs/ft <sup>3</sup> )
(t) Anteil flüchtiger organischer Verbindungen	: Unterhalb der Nachweisgrenzen
(u) Verteilungskoeffizient: n-oktanol/Wasser	: Entfällt
(v) Selbstentzündungstemperatur	: Entfällt
(w) Zersetzungstemperatur	: Entfällt
(x) Viskosität	: Entfällt.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum: Februar 2021  
Überarbeitung 19



## ABSCHNITT 10 - STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- |                                       |                                                                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (a) Reaktivität                       | : Inerter Feststoff bei normaler und zu erwartender Lagerung, Handhabung und Nutzungsbedingungen.  |
| (b) Chemische Stabilität              | : Stabiler Feststoff bei normaler und zu erwartender Lagerung, Handhabung und Nutzungsbedingungen. |
| (c) Eventuelle gefährliche Reaktionen | : Keine bekannt.                                                                                   |
| (d) Zu vermeidende Bedingungen        | : Keine bekannt.                                                                                   |
| (e) Unverträgliche Materialien        | : Keine bekannt.                                                                                   |
| (f) Gefährliche Abbauprodukte         | : Keine bekannt.                                                                                   |

## ABSCHNITT 11 - TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- (a) Angaben zu toxikologischen Folgen:  
Es sind keine akuten oder chronischen Gesundheitsfolgen bei Arbeitern aus kurz- oder langfristiger Exposition gegenüber diesem Produkt bekannt. Das Produkt enthält keine toxischen Substanzen über bekannte meldepflichtige Grenzen hinaus.
- (b) Mit physischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften verbundene Symptome:  
Keine bekannt.
- (c) Verzögerte und sofortige Folgen sowie chronische Folgen aus kurz- und langfristiger Exposition:  
Keine bekannt.
- (d) Numerisches Maß der Toxizität: Keines bekannt.



# SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum: Februar 2021  
Überarbeitung 19

## ABSCHNITT 12 - ÖKOLOGISCHE ANGABEN

- (a) Ökotoxizität:  
Dieses Produkt ist ein natürlich vorkommendes Mineral ohne bekannte Ökotoxizität. Es ist nicht wasserlöslich und führt wahrscheinlich nicht zu einer Verunreinigung von Wasserläufen oder Nahrungsketten.
- (b) Fortbestand und Abbaubarkeit:  
Stabiles und inertes Produkt, das nicht biologisch abbaubar ist.
- (c) Bioakkumulationspotenzial: Dieses Produkt ist nicht bioakkumulierend.
- (d) Mobilität im Boden: Unterhalb der Nachweisgrenzen.
- (e) Sonstige negative Auswirkungen: Keine bekannt.

## ABSCHNITT 13 - HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- (a) Entsorgungsmethoden:  
Örtliche, Landes- und Bundesrichtlinien für die Entsorgung inerter Feststoffe befolgen, z.B. Deponie.
- (b) Hinweise zur Abfallentsorgung:

BEIM GEBRAUCH VERUNREINIGTES ODER ZU STAUB GEWORDENES MATERIAL ERFORDERT MÖGLICHERWEISE EINE BESONDERE HANDHABUNG UND ENTSORGUNG. ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES NUTZERS, EINE BEWERTUNG UND ENTSORGUNG DES MATERIALS NACH DEM GEBRAUCH VORZUNEHMEN.

## ABSCHNITT 14 - ANGABEN ZUM TRANSPORT

- a) UN-Nummer : Keine zugewiesen.
- b) Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Keine Transport-Einstufung.
- c) Transportgefahrenklasse(n) : Nach ADG Code nicht als gefährlich eingestuft.
- d) Verpackungsgruppe : Keine Transport-Einstufung.
- e) Gefahren für die Umwelt : Nicht als Meeresschadstoff eingestuft. Erfüllt nicht die Kriterien aus 2.9.3.3.1 „umweltschädliche Substanzen (aquatische Umwelt)“.
- f) Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Nutzer : Keine erforderlich. Es wird empfohlen, Säcke verschlossen zu halten und trockenes Schüttgut abzudecken, um die



# SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum: Februar 2021  
Überarbeitung 19

g) HazChem-Code : Entstehung von Staub und das Eindringen von Feuchtigkeit zu vermeiden.  
: Keiner zugewiesen.

## ABSCHNITT 15 - GENEHMIGUNGSRECHTLICHE INFORMATIONEN

(a) Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Stoffgemisch:

GMA Garnet™ unterliegt nicht der Pflicht zur Registrierung nach REACH-Verordnung (EC 1907/2006) Anhang V 7.

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine anorganische Substanz, die die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung nicht erfüllt.

Keine weiteren Vorschriften für dieses Produkt bekannt.

## ABSCHNITT 16 - WEITERE ANGABEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von GMA Garnet Pty Ltd erstellt und entspricht dem Safe Work Australia Code of Practice zur *Erstellung von Sicherheitsdatenblättern für gefährliche Chemikalien Dezember 2011* und folgt dem Global harmonisierten System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS).

Gemäß Worksafe Guidance Note NOHSC 3017 sollte jeder Nutzer die Informationen im spezifischen Kontext der beabsichtigten Nutzung prüfen.

Ausgabedatum: Februar 2021  
Überarbeitung 19  
Ende des Sicherheitsdatenblatts.

