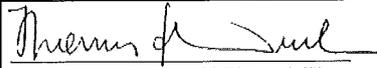


Leistungserklärung / Declaration of Performance (DoP)

| | | | | | |
|--|--|--|--|-------------------------------|---|
| Ref.-Nr. der Leistungserklärung | Ref. No. DoP | | CEG-240-1 | CEG-480-1 | |
| Bezeichnung der Korngruppen | Designation of the grains | | Geocell Blähglas 2-4 | Geocell Blähglas 4-8 | |
| <p>Durch Aufbereitung industriell hergestellter oder recycelter Materialien oder deren Mischungen gewonnene leichte Gesteinskörnungen, die für Beton oder Mörtel verwendet werden. Lightweight aggregates obtained by processing natural, manufactured or recycled materials and mixtures of these aggregates for use in concrete, mortar and grout.</p> | | | | | |
| Hersteller | Manufacturer | GEOCELL Schaumglas GmbH Hörbach 33 4673 Gaspoltshofen, ÖSTERREICH | | | |
| System 2+ | | | | | |
| <p>Die notifizierte Stelle TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH-0780- hat die Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle nach dem System 2+ vorgenommen und eine Bescheinigung der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle ausgestellt. The notified Body TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH-0780- has performed the initial inspection of the factory and the factory production control after System 2+ as stated in the harmonised standard EN 13055-1:2002 and performs the regular inspection, assessment and approval of the factory production control and has attested the conformity of the factory production control.</p> | | | | | |
| Erklärte Leistung | Performance declared | | | | |
| Wesentliche Merkmale | Essential characteristics | Leistung / Performance | | | Harmonisierte technische Spezifikation / Harmonized technical specification |
| Bezeichnung der Korngruppen | Designation of the grains | | Geocell Blähglas 2-4 | Geocell Blähglas 4-8 | EN 13055-1 |
| Kornform | Particle shape | | Rundkorn / Spherical grain | | |
| Körngröße | Particle size | [mm] | 2-4 | 4-8 | |
| Schüttdichte | Loose bulk density | [Mg/m ³] | 0,190 | 0,170 | |
| Prozentualer Anteil gebrochener Körner/ gebrochene Oberflächen | Percentage of crushed particles | [M.-%] | N.n.e. / N.e.r. ¹¹ | N.n.e. / N.e.r. ¹¹ | |
| Reinheit | Cleanliness | | Keine organischen Bestandteile / No organic impurities | | |
| Komfestigkeit | Resistance to fragmentation/crushing | [N/mm] | 1,4 | 1,2 | |
| Zusammensetzung/Gehalt | Composition/Content | | | | |
| Cloride | Cloride | [%Cl] | < 0,02 | < 0,02 | |
| Säurelösliches Sulfat | Acid-soluble sulfate | [%SO ₃] | < 0,2 | < 0,2 | |
| Gesamt-Schwefelgehalt | Total sulfur | [%S] | < 1,0 | < 1,0 | |
| Raumbeständigkeit | Volume stability | [M.-%] | N.n.e. / N.e.r. ¹¹ | ≤ 0,5 | |
| Wasseraufnahme | Water absorption | [M.-%] | 14 | 10 | |
| Freisetzung von Radioaktivität | Emission of radioactivity | | Werte auf Anfrage / Values on request | | |
| Freisetzung von Schwermetallen | Release of heavy metals | | Werte auf Anfrage / Values on request | | |
| Freisetzung von polyaromatischen Kohlenstoffen | Release of polyaromatic carbons | | Keine / None | | |
| Freisetzung von sonstiger gefährlicher Substanzen | Release of other dangerous substances | | Keine / None | | |
| Frost-Tau-Wechselbeständigkeit | Durability against freeze-thaw | [M.-%] | N.n.e. / N.e.r. ¹¹ | ≤ 0,5 | |
| Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure Reaktivität | Resistance against alkalisilica reactivity | | EIO ²¹ | EIOF ²¹ | |
| <p>Die Leistung des Produktes, für das diese Leistungserklärung ausgestellt wurde, entspricht der erklärten Leistung. Product performance is consistent to the performance declared in this DoP. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller. The manufacturer is solely responsible for the generation of this DoP.</p> | | | | | |
| Unterszeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / Signed on behalf of the manufacturer and in the name of the manufacturer: | Name Funktion |  Gaspoltshofen, 27.06.2013 (Unterschrift) | | | |

¹¹ Nachweis nicht erforderlich / No evidence required

²¹ Alkalipfänglichkeitsklassen in Anlehnung an DstIB-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädliche Alkalireaktionen in Beton“ Mai 2001 / Alkali sensitivity classes with due reference to DstIB (German Committee for Reinforced Concrete) - Directive "Preventive Measures against Detrimental Alkali Reaction in Concrete" May 2001



0780

GEOCELL Schaumglas GmbH
Hörbach 33
4673 Gaspoltshofen, ÖSTERREICH
13

| | | | | |
|--|--|----------------------|---|-------------------------------|
| Referenznummer Leistungserklärung | Ref. No. Declaration of Performance (DoP) | | CEG-240-1 | CEG-480-1 |
| EN 13055-1 | | | | |
| <p>Durch Aufbereitung industriell hergestellter oder rezyklierter Materialien oder deren Mischungen gewonnene leichte Gesteinskörnungen, die für Beton oder Mörtel verwendet werden. Lightweight aggregates obtained by processing natural, manufactured or recycled materials and mixtures of these aggregates for use in concrete, mortar and grout.</p> | | | | |
| Bezeichnung der Korngruppen | Designation of the grains | | Geocell Blähglas 2-4 | Geocell Blähglas 4-8 |
| Kornform | Particle shape | | Rundkorn / Spherical grain | |
| Körngröße | Particle size | [mm] | 2-4 | 4-8 |
| Schüttdichte | Loose bulk density | [Mg/m ³] | 0,190 | 0,170 |
| Prozentualer Anteil gebrochener Körner/gebrochene Oberflächen | Percentage of crushed particles | [M.-%] | N.n.e. / N.e.r. ¹⁾ | N.n.e. / N.e.r. ¹⁾ |
| Reinheit | Cleanliness | | Keine organischen Bestandteile vorhanden / No organic impurities | |
| Kornfestigkeit | Resistance to fragmentation/ crushing | [N/mm] | 1,4 | 1,2 |
| Zusammensetzung/Gehalt | Composition/Content | | | |
| Cloride | Cloride | [%Cl] | < 0,02 | < 0,02 |
| Säurelösliches Sulfat | Acid-soluble sulfate | [%SO ₃] | < 0,2 | < 0,2 |
| Gesamt-Schwefelgehalt | Total sulfur | [%S] | < 1,0 | < 1,0 |
| Raumbeständigkeit | Volume stability | [M.-%] | N.n.e. / N.e.r. ¹⁾ | ≤ 0,5 |
| Wasseraufnahme | Water absorption | [M.-%] | 14 | 10 |
| Freisetzung von Radioaktivität | Emission of radioactivity | | Werte auf Anfrage / Values on request | |
| Freisetzung von Schwermetallen | Release of heavy metals | | Werte auf Anfrage / Values on request | |
| Freisetzung von polyaromatischen Kohlenstoffen | Release of polyaromatic carbons | | Keine / None | |
| Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen | Release of other dangerous substances | | Keine / None | |
| Frost-Tau-Wechselbeständigkeit | Durability against freeze-thaw | [M.-%] | N.n.e. / N.e.r. ¹⁾ | ≤ 0,5 |
| Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure Reaktivität | Resistance against alkalisilica reactivity | | EI-0 ²⁾ | EI-0F ²⁾ |

¹⁾ Nachweis nicht erforderlich / No evidence required

²⁾ Alkaliempfindlichkeitsklassen in Anlehnung an DafStB-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädliche Alkalireaktionen in Beton“ Mai 2001 / Alkali sensitivity classes with due reference to DafStB (German Committee for Reinforced Concrete) - Directive "Preventive Measures against Detrimental Alkali Reaction in Concrete" May 2001

SICHERHEITSDATENBLATT

VON GEOCELL® BLÄHGLASGRANULAT

1. Bezeichnung des Stoffs/Gemischs und Firmenbezeichnung

- 1.1 Produktidentifikator: GEOCELL Blähglasgranulat
Körnungen in mm: 2-4 / 4-8
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Mineralischer Leichtzuschlag für Baustoffe (z. B. Putze, Mörtel, Fliesenkleber, Leichtbeton), Schüttungen, Platten und Kunststoffe
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Hersteller: GEOCELL Schaumglas GmbH
Werk PH
Gewerbegebiet-Ost 17
92353 Postbauer-Heng / Germany
Telefon: +49 (0) 37421 20782
E-Mail: kontakt@geocell-schaumglas.eu
Internet: www.geocell-schaumglas.eu
- 1.4 Notfallnummer Telefon: +49 (0) 9188 9402-0

2. Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs/Gemischs
Nicht kennzeichnungspflichtig im Sinn der Zubereitungsrichtlinie 1999145/EG bzw. der Richtlinie 67/548/EWG und 1272/2008(CLP)
- 2.2 Kennzeichnungselemente
Keine
- 2.2 Sonstige Gefahren Durch Zerstörung der Granulatstruktur bei unsachgemäßem Gebrauch kann der Staub Irritationen an Augen und Atemwegen verursachen
Sicherheitshinweise: P262 nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen
Hinweise für den Arzt: Dem behandelndem Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

GEOCELL® ist ein Erzeugnis im Sinne von REACH und kein Rohstoff oder Gemisch. Es ist von der Registrierungspflicht ausgeschlossen (siehe Punkt 15.2.)

Chemische Beschreibung: anorganisches, thermisch geblähtes Glasgranulat auf der Basis von Recyclingglas (Behälterglas und Flachglas - Kalk-Natron-Silikatglas)

| Zusammensetzung: | Chemische Formel | Masse-% |
|-----------------------|--------------------------------|---------|
| Siliciumdioxid | SiO ₂ | 71 |
| Natriumoxid | Na ₂ O | 14 |
| Calciumoxid | CaO | 9 |
| Aluminiumoxid | Al ₂ O ₃ | 3 |
| Magnesiumoxid | MgO | 2 |
| Kaliumoxid | K ₂ O | 1 |
| CAS-Nr.: | 65997-17-3 | |
| EINECS-Nr.: | 266-046-0 | |
| Index Nr.: | nicht vergeben | |
| Zusätzliche Hinweise: | entfällt | |

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:
- nach Einatmen: Sofort von der Exposition weg, an die frische Luft bringen.
- nach Hautkontakt: Die Haut gründlich mit Seife und Wasser abwaschen und beschmutzte Kleidung und Schuhe ablegen.
- nach Augenkontakt: Augen sofort mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen; bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- nach Verschlucken: Toxische Auswirkungen sind nicht bekannt. Reizungen im Mund, Rachen und Speiseröhre sowie im Magen-Darm-Trakt sind möglich. Dem Unfallopfer das Mundspülen erlauben und Wasser zum Trinken geben, einen Arzt konsultieren.

SICHERHEITSDATENBLATT

VON GEOCELL® BLÄHGLASGRANULAT

- 4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen
Keine typischen Symptome und Wirkungen bekannt

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel entfällt, das Produkt ist nicht brennbar
5.2 Besondere von dem betreffenden Stoff/Gemisch ausgehende Gefahren
Keine besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Gemisch selbst.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Feuerlöschmittel passend zum primären Grund des Brandes wählen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen und Schutzausrüstungen
Persönliche Sicherheitsausrüstung gebrauchen. Benutzung einer Staubmaske ist sinnvoll.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Verhütung des Eindringens in die Kanalisation, schwimmt auf wegen geringer Dichte, Gefahr der Verstopfung von Rohrleitungen
6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung
Verschüttetes beseitigen, wobei die im Kapitel Schutzausrüstung aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen beachtet werden sollten. Aufkehren oder nass aufnehmen.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Entsorgung siehe Abschnitt 13

7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Staubentwicklung vermeiden. Die Benutzung einer Staubmaske P2 ist notwendig, wenn der allgemeine Staubgrenzwert überschritten wird. Berührung mit Augen vermeiden. Aufnahme und Einatmen vermeiden.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Vor Feuchtezutritt schützen
7.3 Spezifische Endverwendung
Bei pneumatischer Förderung maximaler Blasdruck 0,8 bar

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

| | |
|---|--|
| Expositionsgrenzwerte | Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) - Allgemeiner Staubgrenzwert |
| alveolengängige Fraktion: | 3 mg/m ³ (A-Staub) |
| einatembare Fraktion: | 10 mg/m ³ (E-Staub) |
| Überschreitungsfaktor, Kategorie für Kurzzeitwerte: | 2 (II) |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

| | |
|-------------------------|--|
| Atemschutz: | Atemschutz (Feinstaubmaske P2 bei Überschreitung des AGW-Wertes) erforderlich. |
| Augenschutz: | Das Tragen einer Schutzbrille ist erforderlich. |
| Handschutz: | Geeignete Schutzhandschuhe tragen, um den Hautkontakt zu minimieren. |
| Körperschutz: | Geeignete Arbeitskleidung tragen, um den Hautkontakt zu minimieren. |
| Spez. Hygienemaßnahmen: | entfällt |

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

| | | |
|-----|--|--|
| 9.1 | Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften | |
| | Form: | festes Granulat, Korngröße 0,04 - 16 mm |
| | Farbe: | creme-weiß |
| | Geruch: | geruchlos |
| | Zustandsänderung | |
| | Siedebereich: | nicht zutreffend |
| | Schmelztemperatur: | ca. 900°C, Literaturwert für Behälterglas |
| | Erweichungstemperatur: | ca. 700°C, DIN ISO 7884-6 |
| | Flammpunkt: | nicht brennbar |
| | Explosionsgrenzen: | nicht zutreffend |
| | Dampfdruck: | nicht zutreffend |
| | Schüttdichte: | 110-600 kg/m ³ je nach Körnung, nach DIN 52110A |
| | Löslichkeit: | in Wasser unlöslich |
| | ph-Wert: | ca. 8-11 (20°C / 100g/l), pH-Meter |
| | Staubexplosionsgefahr: | nicht zutreffend |
| 9.2 | Sonstige Angaben | |
| | Viskosität: | entfällt |
| | Relative Dampfdichte (Luft = 1): | entfällt |

10. Stabilität und Reaktivität

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 10.1 | Reaktivität | nicht reaktiv |
| 10.2 | Chemische Stabilität | stabil unter normalen Temperatur- und Druckbedingungen |
| 10.3 | Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | entfällt |
| 10.4 | Zu vermeidende Bedingungen | Temperaturen > 900°C, Produkt schmilzt |
| 10.5 | Unverträgliche Stoffe | Flusssäure; Materialauflösung unter Bildung von H ₂ SiF ₆ |
| 10.6 | Gefährliche Zersetzungsprodukte | entfällt |

11. Toxikologische Angaben

| | |
|---|--|
| Akute Toxizität (Einstufungsrelevante LD50/LC50-Werte): | |
| RTECS: | nicht verfügbar |
| Einatmen: | nicht bekannt |
| Hautkontakt: | entfällt |
| Sensibilisierung: | keine Daten verfügbar |
| Augenkontakt: | Reizerscheinung |
| Verschlucken: | Irritationen in Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt |

12. Umweltbezogene Angaben

| | | |
|------|--|---|
| 12.1 | Toxizität | Erbgutveränderndes Potential: keines Ökotoxische Wirkungen: entfällt Subakute bis chronische Toxizität: keine Daten verfügbar Toxizität bei wiederholter Aufnahme: nicht bekannt |
| 12.2 | Persistenz und Abbaubarkeit | biologisch nicht abbaubar, da mineralischen Ursprungs |
| 12.3 | Bioakkumulationspotential | nicht bestimmbar, da fettunlöslicher Feststoff |
| 12.4 | Mobilität in Böden | entfällt |
| 12.5 | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung | Resistenz entsprechend mineralischer Materialien |
| 12.6 | Andere schädliche Wirkungen | keine bekannt |

13. Hinweise zur Entsorgung

| | |
|--|--------------------------------------|
| Entsorgung im Einklang mit Bundes-, Länder- und lokalen Vorschriften | |
| AVV-Abfallschlüssel Produkt: | 170202 |
| Bezeichnung des Abfalls: | Kalk-Natron-Silikat-Blähglasgranulat |
| AVV Verpackung: | entfällt |

SICHERHEITSDATENBLATT

VON GEOCELL® BLÄHGLASGRANULAT

14. Angaben zum Transport

| | | |
|--|--|--|
| 14.1 UN-Nummer | | nicht relevant |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | | nicht relevant |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | | |
| Landtransport | GGVSE: RID/ADR: Warntafel Gefahr-Nr.: | kein Gefahrgut entfällt entfällt |
| Binnenschifftransport | ADN/ADNR: | kein Gefahrgut |
| Seeschifftransport | IMDG/GGVSee: IMO: GGVSee-Verpackungsgruppe: EMS: MFAG: | kein Gefahrgut kein Gefahrgut entfällt entfällt entfällt |
| Lufttransport | ICAO/IATA: ICAO-Verpackungsgruppe: | kein Gefahrgut entfällt |
| 14.4 Verpackungsgruppe | | nicht relevant |
| 14.5 Umweltgefahren | | nicht relevant |
| 14.6 Besondere Vorsichtshinweise | | vor Feuchtezutritt schützen; max. Blasdruck: 0,8 bar |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | | nicht relevant |

15. Rechtsvorschriften

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

| | |
|---|---|
| Kennzeichnung nach EG-Richtlinien | |
| Gefahrensymbole: | nicht kennzeichnungspflichtig |
| Gefahrenbestimmende Komponente(n): | entfällt |
| R-Sätze: | entfällt |
| S-Sätze: | S 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden |
| Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen: | entfällt |
| Nationale Vorschriften | |
| Einstufung nach StörfallVO: | entfällt |
| Klassifizierung nach VBF: | entfällt |
| Klassifizierung nach TA-Luft: | entfällt |
| Wassergefährdungsklasse: | nicht wassergefährdend, nach VwVwS Anhang 3 Nr. 5 Abschnitt b |
| Hautresorption/Sensibilisierung: | keine Daten verfügbar |
| Sonstige Hinweise: | nicht kennzeichnungspflichtig (lt. kanadischer WHMIS Klassifizierung) |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

entfällt

Das Produkt ist ausgenommen von der REACH-Registrierungspflicht gemäß EC 1907/2006 Anhang V.11

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zutreffenden Sicherheitsvorschriften zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Benutzer müssen selbst über die Eignung dieser Informationen für ihre bestimmten Zwecke entscheiden. Datenblatt ausstellender Bereich: Labor