SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

12050-10-1025

Ytong FIX N 241

Warengruppe: Putze / Mörtel

Xella®

Xella Deutschland GmbH
Düsseldorfer Landstraße 395
47259 Duisburg

Produktqualitäten:

- QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude ✓
- DGNB NEUBAU 2023.2 ✓
- DGNB NEUBAU 2023 ✓
- DGNB NEUBAU 2018 ✓
- BNB-BN NEUBAU V2015 ✓
- EU-TAXONOMIE ✓
- BREEAM DE NEUBAU 2018 ✓
- LEED v4.1 (outside US) ✓

GEPRÜFT NACHHALTIGES PRODUKT
SHI PRODUKT PASS
SENTINEL HOLDING INSTITUT
www.sentinel-holding.eu/pruefkriterien

Köttner

Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 26.08.2026

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Xella®

Inhalt

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
DGNB Neubau 2023.2	2
DGNB Neubau 2023	3
DGNB Neubau 2018	5
BNB-BN Neubau V2015	6
EU-Taxonomie	7
BREEAM DE Neubau 2018	8
LEED v4.1	9
Produktsiegel	10
Rechtliche Hinweise	11
Technisches Datenblatt/Anhänge	11

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Xella®

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien			QNG-ready nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Xella®

DGNB Neubau 2023.2

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Xella®

DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Bewertung
ECO 1.1 Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
Nachweis: Dünnbettmörtel senkt die Lebenszykluskosten eines Gebäudes, da er weniger Material, Wasser und Energie benötigt, die Bauqualität erhöht und durch dichte, maßhaltige Fugen den Instandhaltungsaufwand reduziert. Außerdem erleichtert er den Rückbau und das Recycling, was die Entsorgungskosten senkt.	

Kriterium	Bewertung
ENV 1.1 Klimaschutz und Energie (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
Nachweis: Dünnbettmörtel zeichnet sich durch eine hohe Kreislauffähigkeit aus, da er nur geringe Materialmengen benötigt und das sortenreine Recycling von Mauerwerk erleichtert. Er erhöht die Langlebigkeit des Bauwerks durch dichte, maßhaltige Fugen, gute Lastverteilung und geringere Feuchtigkeitsaufnahme.	

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)			nicht bewertungsrelevant

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Xella®

DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Xella®

BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Xella®

EU-Taxonomie

Die EU-Taxonomie klassifiziert wirtschaftliche Aktivitäten und Produkte nach ihren Umweltauswirkungen. Auf der Produktebene gibt es gemäß der EU-Verordnung klare Anforderungen zu Formaldehyd und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Die Sentinel Holding Institut GmbH kennzeichnet qualifizierte Produkte, die diesen Standard erfüllen.

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Sonstige	Stoffe nach Anlage C	Erfüllt
Nachweis: Sicherheitsdatenblatt			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Xella®

BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Xella®

LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein international anerkanntes Gebäudezertifizierungssystem des U.S. Green Building Council. Es zählt zu den weltweit am weitesten verbreiteten Nachhaltigkeitsstandards für Gebäude und wird insbesondere bei international ausgerichteten Projekten eingesetzt. LEED bewertet Gebäude ganzheitlich in Kategorien wie Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Materialauswahl, Innenraumqualität und Standortqualität. Je nach erreichter Punktzahl werden die Zertifizierungsstufen LEED Certified, Silver, Gold oder Platinum vergeben.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Bewertung
EQ Credit: Low-Emitting Materials			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Xella®

Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.

Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.

Produkt:
Ytong FIX N 241

SHI Produktpass-Nr.:
12050-10-1025

Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:
https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20f%C3%BCr%20Produkte

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

YTONG FIX N 241Dünnbettmörtel

Zum Verkleben von Porenbeton-Plansteinen und Porenbeton-Planbauplatten.

Technische Daten	
Mörtelgruppe:	M 10 gem. DIN EN 998-2
Druckfestigkeit:	> 10 N/mm²
Körnung:	0 - 0,5 mm
Verarbeitungszeit:	ca. 4 Std. bei 20°C
Verarbeitungstemperatur:	> + 5°C - ≤ + 30°C
Wasserbedarf:	ca. 0,5 l je 2 kg ca. 1,3 l je 5 kg ca. 2,6 l je 10 kg ca. 6,5 l je 25 kg
Ergiebigkeit:	ca. 1,5 l je 2 kg ca. 4,0 l je 5 kg ca. 8,0 l je 10 kg ca. 20,0 l je 25 kg
Verbrauch:	je nach Steinformat
Lagerung:	trocken, ca. 12 Monate
Lieferform:	2-kg, 5-kg, und 10-kg-Beutel, 25-kg Sack
Farben:	weiß

Technische Eigenschaften:

- mineralisch
- leichte Verarbeitung
- witterungsbeständig und frostbeständig nach Erhärtung
- kein Verdursten oder Aufbrennen des Mörtels
- kraftschlüssiger Haftverbund durch auf das Saugverhalten von Ytongsteinen eingestelltes Wasserrückhaltevermögen
- problemlose Korrigierbarkeit der gesetzten Steine
- die mörteltechnische Voraussetzung für nachfolgenden Dünnputz

Verarbeitung:

- Spezial-Trockenmörtel zur Verklebung von stark saugenden Y-tong-Plansteinen und –Planbauplatten
- für Auftrag mit Mörtelschlitten bzw. Dünnbettwalze
- für dünne Mörtelfugen von 1 bis 3 mm

Qualität:

- Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2
- Bindemittel gem. DIN EN 197
- nicht brennbar, Baustoffklasse A 1 gemäß DIN 4102
- Zuschlagstoffe in optimierter Zusammensetzung
- vergütet
- chromatarm
- güteüberwacht

Steinfestigkeits-klasse	Grundwert der zul. Druckspannung σ_0		
	Dünnbett-mörtel [1]) MN/m²	Leichtmörtel LM 21 MN/m²	LM 36 MN/m²
2	0,6	0,5 [2])	0,5 [2]) [3])
4	1,0	0,7 [4])	0,8 [5])
6	1,4	0,7	0,9
8	1,8	0,8	1,0
12	2,0	0,9	1,1
20	2,9	0,9	1,1
28	3,4	0,9	1,1

1) Verwendung nur bei Porenbeton-Plansteinen nach DIN 4165. Die Werte gelten für Vollsteine. Die Werte gelten für Vollsteine. Für Kalksand-Lochsteine und Kalksand-Hohlblocksteine nach DIN 106 T.1 gelten die entsprechenden Werte der Tabelle 3 bei Mörtelgruppe III bis Steinfestigkeitklasse 20.

2) Für Mauerwerk mit Mauerziegeln nach DIN 105 T.1 bis T.4 gilt $\sigma_0 = 0{,}4$ MN/m².

3) $\sigma_0 = 0{,}6$ MN/m² bei Außenwänden mit Dicken $\geq$ 300 mm. Diese Erhöhung gilt jedoch nicht für den Nachweis der Auflagerpressung nach Abschnitt 7.2.3.

4) Für Kalksandsteine nach DIN 106 T.1 der Rohdichteklasse $\geq$ 0,9 und für Mauerziegel nach DIN 105 T.1 bis T.4 gilt $\sigma_0 = 0{,}5$ MN/m².

5) Für Mauerwerk mit den in Fußnote 4) genannten Mauersteinen gilt $\sigma_0 = 0{,}7$ MN/m².

Verarbeitung:

Den Verpackungsinhalt von 2 kg, 5 kg, 10 kg bzw. 25 kg Trockenmörtel verarbeitungsgerecht von Hand oder mit Rührquirl mit ca. 0,5 l, 1,3 l, 2,6 l bzw. 6,5 l Wasser anmischen bis ein pastöser Mörtel entsteht. Wenn geschlossene Stege bei der Verarbeitung mit einem Zahnspachtel entstehen, ist die richtige Konsistenz erreicht. Den angerührten Kleber nach ca. 5 Minuten Reifezeit nochmals kurz durchmischen. Dem Gemisch keine Zusätze beimengen.

Beim Setzen der ersten Plansteinschicht ist darauf zu achten, dass diese flucht- und waagerecht ins Mauermörtelbett eingebracht werden. Evtl. Unebenheiten sind vor dem Kleben der zweiten Schicht abzugleichen. Staub ist von den Steinoberflächen zu entfernen. Der Kleber ist für maximal 2 - 3 Plansteinlängen, von Hand oder mit Mörtelschlitten gleichmäßig ca. 1 – 3 mm dick aufgekämmt, vorzutragen. Plansteine möglichst von oben setzen und mit Gummihammer anklopfen. Verschiebung in Längsrichtung sind zu vermeiden.

Das frische Mauerwerk ist vor ungünstigen Witterungseinflüssen (z. B. starker Wind, Frost) zu schützen. Verarbeitung nicht bei Luft- und Steintemperaturen unter + 5°C ausführen.

Ergiebigkeit:

2 kg, 5 kg, 10 kg bzw. 25 kg Trockenmörtel ergeben, verarbeitungsgerecht angemischt, ca. 1,5 Liter, 4 Liter, 8 Liter bzw. 20 Liter Nassmörtel.

Verbrauch:

Für die Verklebung von 1 m² Mauerfläche (mit Nut und Feder - ohne Stoßfugenverklebung) können in Abhängigkeit vom Stein folgende Erfahrungswerte angenommen werden.

Verbrauch / Consumption		
Stein-/Platten-breite / Thickness	Verbrauch ca. / Consumption approx.	
	pro Stein/Platte/ per block	pro m² Wandfläche / per m² of wall area
5,0 cm	0,11 kg	0,90 kg
7,5 cm	0,16 kg	1,35 kg
10,0 cm	0,22 kg	1,80 kg
11,5 cm	0,25 kg	2,07 kg
17,5 cm	0,33 kg	2,76 kg
24,0 cm	0,44 kg	3,64 kg
30,0 cm	0,53 kg	4,45 kg
36,5 cm	0,64 kg	5,33 kg

Lagerung:

Trocken auf einer Holzpalette. Wir empfehlen den Verbrauch innerhalb von ca. 12 Monaten.

Lieferform:

2-, 5-kg, und 10-kg-Beutel
25-kg-Sack

Hinweis:

Dieses Produkt enthält Zement und reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser alkalisch. Deshalb Haut und Augen schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich den Arzt aufsuchen. Siehe auch Sackaufdruck.

Die Aussagen erfolgen aufgrund umfangreicher Prüfungen und Praxiserfahrungen. Sie sind nicht auf jeden Anwendungsfall übertragbar. Daher empfehlen wir gegebenenfalls Anwendungsversuche durchzuführen. Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung vorbehalten. Im Übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Stand: Juli 2024

Weitere Auskünfte durch:
Xella Deutschland GmbH
Düsseldorfer Landstraße 395
D-47259 Duisburg
Tel.: +49 800 523 5665
E-Mail: info@xella.com

Ytong FIX N 241

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator
Handelsname/Bezeichnung:

Ytong FIX N 241

UFI:
92CN-PV04-PJ2P-A594

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Verwendung des Stoffs/Gemischs:
mineralischer Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller:

Sievert Baustoffe SE & Co. KG
Mühleneschweg 6
49090 Osnabrück
Germany
Telefon: +49 541 601-01
Telefax: +49 541 601-853
E-Mail: info@sievert.de
Webseite: https://sievert.de

E-Mail (fachkundige Person): info@sievert.de

1.4. Notrufnummer
Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Dam. 1)*	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H335: Kann die Atemwege reizen.	

2.2. Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Gefahrenpiktogramme:



GHS05
Ätzwirkung



GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Portlandzement

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise	
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise Prävention	
P261	Einatmen von Staub/Nebel vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	**Quarzsand, -kies und -körnung** Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	39 – < 75 Gew-%
CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	**Portlandzement** Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 5 mg/L	20 – ≤ 40 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Angaben:
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage

bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:
Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung Reizung der Atemwege

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte
Persönliche Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:
Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

Für Reinigung:
Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen.Staubbildung vermeiden.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:
Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen Hocheffektiver Partikelfilter (HEPA Filter)

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Branchenlösungen:
Zementhaltige Produkte, chromatarm

GISCODE:
ZP1

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	**Stoffname**	**① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **③ Momentanwert** **④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren** **⑤ Bemerkung**
BOELV (EU) ab 16.01.2018	**Quarzsand, -kies und -körnung** CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	① 0,1 mg/m³ ⑤ (respirable crystalline silica)
TRGS 900 (DE) ab 02.04.2014	**Allgemeiner Staubgrenzwert**	① 1,25 mg/m³ ② 2,5 mg/m³ ⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion) AGS, DFG

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	**Allgemeiner Staubgrenzwert**	① 10 mg/m³ ② 20 mg/m³ ⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion) AGS, DFG
DFG (DE) ab 01.07.2011	**Allgemeiner Staubgrenzwert**	① 0,3 mg/m³ ② 2,4 mg/m³ ⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)
DFG (DE)	**Allgemeiner Staubgrenzwert**	① 4 mg/m³ ⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)

8.1.2. Biologische Grenzwerte
Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte
Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:
Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166.

Hautschutz:
Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374. Geeigneter Handschuhtyp NBR (Nitrilkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials (0.15 mm). Durchbruchszeit: 480 min. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Atemschutz:
Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung. Geeignetes Atemschutzgerät: Staubmaske FFP2.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: fest
Farbe: hellgrau
Geruch: geruchlos
Entzündbarkeit: Nein

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	11,5 – 13,5	20 °C	② gebrauchsfertig in Wasser angemischt
Schmelzpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Gefrierpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Siedebeginn und Siedebereich	*Keine Daten verfügbar*		
Flammpunkt	*nicht anwendbar*		

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar*		
Zündtemperatur	*nicht anwendbar*		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	*nicht anwendbar*		
Dampfdruck	*Keine Daten verfügbar*		
Dichte	*Keine Daten verfügbar*		
Schüttdichte	*Keine Daten verfügbar*		
Wasserlöslichkeit	*Keine Daten verfügbar*		
Viskosität, dynamisch	*Keine Daten verfügbar*		
Viskosität, kinematisch	*Keine Daten verfügbar*		

Partikeleigenschaften:
Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität
Keine Daten verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4
LD_{50} oral: >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (rat)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >5 mg/L (rat)

Akute orale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4
LC_{50}: 4.555 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
LC_{50}: 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Gammarus pulex)
EC_{50}: 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere, Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)
EC_{50}: 313,8 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)
EC_{50}: 69,2 mg/L 2 d (Krebstiere, Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)
EC_{50}: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
EC_{50}: 9.170 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))
NOEC: 3,19 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)
NOEC: 1.150 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella pyrenoidosa)
NOEC: 118,4 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)
NOEC: 126 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus) German Industrial Standard DIN 38412, part 15
NOEC: 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
LOEC: 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)
LOEC: 6,25 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4
Biologischer Abbau: Ja, schnell

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Portlandzement	CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4
Log K_{OW}:	1,62
Biokonzentrationsfaktor (BCF):	0,88

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Quarzsand, -kies und -körnung	CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—
Portlandzement	CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	—

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

17 01 01	(17) BAU- UND ABBRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN) (01) Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik (01) Beton

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 01	(15) VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.) (01) Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle) (01) Verpackungen aus Papier und Pappe

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

GeSi.de

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften
Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften
[DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise
Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
EN	Europäische Norm
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
HEPA	Hochleistungspartikel-Luftfilter
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
KG	Körpergewicht
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	LD_{50} oral; LD_{50} dermal; LC_{50}; EC_{50}; NOEC; LOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Dam. 1)*	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H335: Kann die Atemwege reizen.	

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar