# Nachhaltiges Bauen heute Produkt-Informationen für DGNB Auditoren Jasba 📒 STEINZEUG AGROB BUCHTAL



# Sehr geehrte DGNB-Auditorin, sehr geehrter DGNB-Auditor,

die vorliegenden Informationen dienen Ihnen als praktische Zusammenfassung der relevanten Beiträge von Keramikfliesen der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG innerhalb der Kriterien der DGNB Bewertungssystematik.

Die Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG unterstützt nachhaltiges Bauen und die Arbeit des Auditors bei der Gebäudezertifizierung nicht nur ideell mit der DGNB Mitgliedschaft. Früh haben wir uns im Rahmen einer Umweltproduktdeklaration (EPD) auf Branchenebene dazu entschlossen, alle für den Entscheidungsprozess wichtigen Daten transparent zu machen.

Kontinuierliche Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Ökobilanz unserer Produkte sind eine Konsequenz im gleichen Kontext. Hierzu zählt das realisierte Energie-Managementsystem nach ISO 50001 genauso, wie das Beziehen unserer wesentlichen Rohstoffe aus dem regionalen Umfeld.

Wir entwickeln darüber hinaus Maßnahmen für die tägliche Gebäudezertifizierungs-Praxis, wie zum Beispiel diese Broschüre, die in Zusammenarbeit mit Experten entstanden ist.

Sie erhalten hiermit die notwendigen Unterlagen zur Dokumentationen im Rahmen der Gebäudezertifizierung. Planer, Bauherren und andere Projektbeteiligte werden mit der Bereitstellung aller relevanten Informationen für Auswahl und Einsatz der richtigen Materialien unterstützt.

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie die vorselektierten Beiträge zu den DGNB Kriterien, für die die Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG mit ihren Vertriebsgesellschaften AGROB BUCHTAL und Jasba auch tatsächlich eine Relevanz haben.

Ihre praktische Arbeit in der Gebäudezertifizierung wird erheblich erleichtert, indem lästiges Suchen in überflüssigen Kriterien entfällt. Die relevanten Angaben sind zeitsparend auf einen Blick verfügbar.



# Ökologische Qualität



Studioaufnahme, Sylvia Leydecker, 100% interior, Köln, Deutschland

### Ökobilanz

ENV 1.1 und 2.1 (vormals Kriterien 1-5 und 10, 11)

### Ziel im DGNB Kontext

Angestrebt wird der Einsatz von Produkten mit möglichst geringem Umwelteinfluss über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes. Die Bewertung erfolgt anhand einer für das Gebäude zu erstellenden Ökobilanz.

### Anforderungen der DGNB

Berücksichtigung der produktspezifischen Umweltwirkungen in der Gesamtökobilanz des Gebäudes, am besten auf Basis verifizierter Produktdaten aus einer EPD (Umweltproduktdeklaration).

### Einstufung der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG Keramikfliesen

Das Material wird im Rahmen der Ökobilanzkriterien der DGNB berücksichtigt. Die Produktdaten liegen in einer EPD, also der höchsten Qualitätsstufe von Umweltinformationen vor, und müssen nicht mit einem Sicherheitsfaktor beaufschlagt werden.

Der anzusetzende Erneuerungszyklus für Fliesen aus Keramik ist >50 Jahre. Damit liegt die Nutzungsdauer deutlich über der von anderen Bodenbelägen wie Teppichen, Laminat oder Kunststoffoberflächen. Die Nutzungsdauern können auch der beim Bundesbauministerium verfügbaren Tabelle des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) zu den Nutzungsdauern von Bauteilen entnommen werden.

Der Einfluss der Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG auf die Ökobilanz ist gering. Durch die hohe Lebensdauer und die Verfügbarkeit von EPD-Daten, tragen Keramikfliesen der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG zum Erreichen von Punkten im Rahmen der Gebäudeökobilanz bei.

### Nachweise und Dokumentation für die Zertifizierung

Die Ökobilanzdaten für die Keramikfliesen wurden im Rahmen einer Verbands-EPD veröffentlicht. Die EPD liegt den Unterlagen bei oder kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:

www.bau-umwelt.de/hp4241/Keramische-Fliesen.htm



# Risiken für die lokale Umwelt ENV 1.2 (vormals Kriterium 6)

### Ziel im DGNB Kontext

Einsatz von umweltverträglichen Produkten, die keine umweltschädigenden Schadstoffe enthalten.

### Anforderungen der DGNB

Dokumentation und Überprüfung aller Farben, Lacke, Holzwerkstoffe, Bodenund Wandbeläge hinsichtlich der VOC-Gehalte und weiterer Umweltkriterien (Lösemittelgehalt, VOC-, Formaldehyd-Emissionen, PVC). Überprüfung der Einzelschadstoffe.

### Einstufung der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG Keramikfliesen

Die Produkte enthalten keine Stoffe, die in diesem Kriterium zum Ausschluss führen. Damit erfüllen die Produkte die Anforderungen an die Qualitätsstufen 1 bis 4. Die Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG tragen zur Erreichung von 10 (von max. 10 erreichbaren) Bewertungspunkten in diesem Kriterium bei.

### Nachweise und Dokumentation für die Zertifizierung

Kein Nachweis erforderlich



KFW Bank, Frankfurt, Deutschland J.S.K. SIAT International Architekten und Ingenieure, Frankfurt, Deutschland

# Hinweis zu Anforderungen an die Verlegewerkstoffe (zu ENV 1.2 und SOC 1.2)

Im Rahmen der DGNB-Zertifizierung werden nicht nur die Keramikfliesen der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG bewertet, sondern selbstverständlich auch die benötigten Verlegewerkstoffe. Für Klebstoffe, Grundierungen etc. bestehen weitergehende Anforderungen der DGNB bezüglich der Wirkung auf die Umwelt und Gesundheit.

Stellen Sie für ein optimales Zertifizierungsergebnis sicher, dass die Verlegewerkstoffe den nachfolgenden Anforderungen entsprechen und dass dies auch dokumentiert wird:

- Fliesenkleber und Grundierungen müssen EmiCode EC1, EC1 PLUS oder RAL-UZ 113 zertifiziert sein
- Fliesenkleber und Grundierungen müssen dem GIS-Code D1, RU0.5/1, RE1 oder RS10 zugeordnet sein
- Fliesenkleber müssen im gebrauchsfertigen Zustand einen VOC-Gehalt von <3% aufweisen (abzüglich Wasser gemäß 2004/42/EG)
- Grundierungen müssen lösemittefrei und emissionsfrei sein
- Silikon/Dichtstoffe dürfen keine Chlorparaffine als Rezepturbestandteil beinhalten und müssen EmiCode EC1, EC1 PLUS oder RAL-UZ 123 zertifiziert sein

### Hinweis zur nachhaltigen Ressourcengewinnung (zu ENV 1.3)

Das Kriterium ENV 1.3 (vormals Kriterium 8) im DGNB System bezieht sich bislang ausschließlich auf Holzwerkstoffe und Natursteine. Entsprechend ist für Keramikfliesen kein Nachweis erforderlich.

Die Anforderungen an eine nachhaltige Ressourcenverwendung werden durch die Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG selbstverständlich dennoch erfüllt. Die Ausgangsstoffe der Keramik kommen in ausreichenden Mengen in der Natur vor, sie stellen keine verknappenden Rohstoffe dar. Die Rohstoffe werden fast ausschließlich im regionalen Umfeld der Produktionsstätten gewonnen. Die Einhaltung ethischer und sozialer Standards ist sicher gestellt.

# Ökonomische Qualität



Audi Forum Ingolstadt, Deutschland Raumwerk, Frankfurt, Deutschland

# Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus ECO 1.1 (vormals Kriterium 16)

### Ziel im DGNB Kontext

Reduzierung der Lebenszykluskosten durch geringe Herstellungskosten, Wartungs- und Instandhaltungskosten, sowie Reinigungs-, Energie- und Trinkwasserkosten über den Lebenszyklus des Gebäudes.

### Anforderungen der DGNB

Berücksichtigung der Herstellkosten, Instandhaltungskosten und Reinigungskosten bei der Lebenszykluskostenberechnung.

### Einstufung der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG Keramikfliesen

Die Kosten für Steingut, Steinzeug und Feinsteinzeug Produkte werden in den Lebenszykluskosten als Teil der Herstellungskosten berücksichtigt.

- Außenwandbekleidung in Kostengruppe 335
- Innenwandbekleidung in Kostengruppe 345
- Boden innen in Kostengruppe 352
- Boden außen in Kostengruppe 523

Die Nutzungsdauer von Fliesen wird in der Regel nur bei einer detaillierten Berechnung berücksichtigt (optional). Der anzusetzende Erneuerungszyklus für Fliesen aus Keramik ist >50 Jahre. Damit liegt die Nutzungsdauer deutlich über anderen Belägen wie Teppichen, Laminat oder Kunststoffbelägen. Die anzusetzenden Nutzungsdauern von Materialien können auch der beim Bundesbauministerium verfügbaren Tabelle des BBSR zu den Nutzungsdauern von Bauteilen entnommen werden.

Die Reinigungskosten für Fliesen werden mit einem Standardwert berücksichtigt. Die Keramikfliesen der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG können durch einen geringeren Reinigungsbedarf aufgrund der HT-Veredelung einen positiven Einfluss auf die Lebenszykluskosten haben. Siehe dazu auch:

www.clean-air-ceramics.de

Der Standardreinigungskennwert für Fliesen wird mit 6,30 €/m²a angesetzt.

Für Sanitärbereiche gilt:

- bis 10m² 89,25 €/m²a
- bis 30m² 59,50 €/m²a
- über 30m² 44,63 €/m²a

Für Fassadenbeläge aus Keramik wird mit 0,71 €/m²a gerechnet.

### Nachweise und Dokumentation für die Zertifizierung

Kein Nachweis notwendig.

# Soziokulturelle und funktionale Qualität



Studioaufnahme, Bianca Lautenschläger, Design In Architektur, Darmstadt, Deutschland

### Innenraumluftqualität SOC 1.2 (vormals Kriterium 20)

### **Ziel im DGNB Kontext**

Reduzierung der Schadstoffe in der Innenraumluft, die durch Gerüche, Reizungen oder gesundheitsschädliche Bestandteile das Wohlbefinden der Arbeiter und Nutzer beeinträchtigen.

### Anforderungen der DGNB

Die Raumluftmessung nach Fertigstellung des Gebäudes muss Raumluftkonzentrationen für VOC <500 $\mu$ g/m³ und Formaldehyd <60 $\mu$ g/m³ erreichen. Hierfür ist der Einsatz emissionsarmer Materialien notwendig.

### Einstufung der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG Keramikfliesen

Die Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG sind mit dem französischem VOC-Label "Émissions dans I'air intérieur" in der höchsten Qualität A+ ausgezeichnet. Somit verursachen Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG keine bzw. nur sehr geringe Emissionen in den Raum und beeinträchtigen somit nicht die Innenraumhygiene.

Damit trägt das Produkt in diesem Kriterium zum Erreichen eines optimalen Zertifizierungsergebnisses bei.

### Nachweise und Dokumentation für die Zertifizierung

Für die Dokumentation erforderliche Prüfzertifikate sind beigefügt.



### Sicherheit und Störfallrisiken SOC 1.7 (vormals Kriterium 25)

### **Ziel im DGNB Kontext**

Unter anderem Verringerung des Schadensausmaßes bei Bränden.

### Anforderungen der DGNB

Einsatz von halogenfreien Stoffen, die nicht zu giftigen Rauchgasen führen oder durch ätzende Rauchgase die Gebäudesubstanz schädigen können.

### Einstufung der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG Keramikfliesen

Die Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG sind bereits bei über 1.000°C gebrannt und im Brandfall absolut unbedenklich. Sie sind in der Euroklasse A1, nicht brennbar, klassifiziert. Sie enthalten keine halogenhaltigen Stoffe, die im Brandfall zu ätzenden oder zersetzenden Gasen führen.

Damit trägt das Produkt in diesem Kriterium zum Erreichen eines optimalen Zertifizierungsergebnisses bei.

### Nachweise und Dokumentation für die Zertifizierung

Alle erforderlichen Angaben zur Halogenfreiheit und Baustoffklasse finden Sie in der beigefügten Herstellererklärung.



Hinweis zur Barrierefreiheit

Barrierefreies Wohnen wird im DGNB-System in SOC 2.1 (vorm. Kriterium 27) berücksichtigt. Dies betrifft in erster Linie die Planung eines Gebäudes.

Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG ermöglichen eine besonders einfache und konsequente Realisierung barrierefreier Räume von den Nassbereichen bis in den Wohnraum.

# Technische Qualität



King's Cross Tube Station, London, Großbritannien John McAslan + Partners, London, Großbritannien

### Brandschutz

TEC 1.1 (vormals Kriterium 33)

### **Ziel im DGNB Kontext**

Unter anderem Verringerung des Schadensausmaßes bei Bränden.

### Anforderungen der DGNB

Einsatz von halogenfreien Stoffen, die nicht zu giftigen Rauchgasen führen oder durch ätzende Rauchgase die Gebäudesubstanz schädigen können.

### Einstufung der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG Keramikfliesen

Die Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG sind bereits bei über 1.000°C gebrannt und im Brandfall absolut unbedenklich. Sie sind in der Euroklasse A1, nicht brennbar, klassifiziert. Sie enthalten keine halogenhaltigen Stoffe, die im Brandfall zu ätzenden oder zersetzenden Gasen führen.

Damit trägt das Produkt in diesem Kriterium zum Erreichen eines optimalen Zertifizierungsergebnisses bei

### Nachweise und Dokumentation für die Zertifizierung

Alle erforderlichen Angaben zur Halogenfreiheit und Baustoffklasse finden Sie in der beigefügten Herstellererklärung.

# Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit TEC 1.5 (vormals Kriterium 40)

### **Ziel im DGNB Kontext**

Ziel ist es, die Betriebsaufwendungen für Reinigung und Instandhaltung möglichst gering zu halten und gleichzeitig eine lange Lebensdauer der eingesetzten Materialien zu ermöglichen.



### Anforderungen der DGNB

Eine optimale Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit wird vorwiegend über konstruktive Maßnahmen erreicht. Zusätzlich kann der Reinigungsaufwand aber reduziert werden, indem unnötige (weil nicht hygienisch erforderliche) Reinigungen vermieden werden. Dies geschieht durch den Einsatz von Bodenbelägen, die tolerant sind gegenüber leichten Verschmutzungen. Hierfür sind gemusterte, melierte oder strukturierte Bodenbeläge geeignet.

### Einstufung der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG Keramikfliesen

Je nach Oberfläche und Optik können Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG tolerant gegenüber leichten Verschmutzungen ausfallen.





Agrob Buchtal

### Nachweise und Dokumentation für die Zertifizierung

Abbildungen aller Produkte finden Sie mit Hilfe der Produktsuche auf unseren Internetseiten. Folgen Sie dazu einfach dem QR-Code mit Ihrem Smartphone, und geben Sie die Artikelnummer des Produktes ein.



### Hinweis zu Wirkungen der HT-Veredelung

Produkte mit einer HT-Veredelung sind besonders reinigungsfreundlich.

HT wirkt zuverlässig und dauerhaft durch die Kraft des Lichts. Schon eine normale Innenraum-Beleuchtung reicht aus, um den in der Veredelung enthaltenen Katalysator Titandioxid (TiO2) zu aktivieren. Die Folge: Wasser, das sich auf der Fliese befindet, wird entspannt und unterspült als dünner Film auch hartnäckige Verschmutzungen wie Schmutz und Fett. Zugleich führt die photokatalytische Reaktion zur Aktivierung des Luftsauerstoffs. Bakterien werden vernichtet und ein erneutes Wachstum zuverlässig behindert.

### Schmutz wird unterwandert

Schmutz

Wassertropfen setzt sich auf HT-veredelte Fliese



Wassertropfen verbinden sich zu einem gleichmäßigen Wasserfilm



Wasserfilm läuft gleichmäßig ab und spült so alle Schmutzpartikel von der HTveredelten Fliese herunter

# Rückbau- und Demontagefreundlichkeit TEC 1.6 (vormals Kriterium 42)

### **Ziel im DGNB Kontext**

Schaffung einer recyclingfreundlichen und demontagefreundlichen Bauweise.

### Anforderungen der DGNB

Trennbarkeit, Demontierbarkeit und Recyclingfähigkeit der Materialien.

### Einstufung der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG Keramikfliesen

Die Demontierbarkeit von geklebten Fliesenprodukten wird als "mittel aufwendig" eingestuft. Die Demontierbarkeit von verschraubten Fassadenplatten wird als "gering bis sehr gering" eingestuft.

Beim Gebäudeabbruch ist in der Regel eine sortenreine Trennung der Steinzeug-, Feinsteinzeug-, bzw. Steingut-Fliesen möglich.

Deren Abfälle mit Anhaftungen von mineralischen Klebern gelten als sortenrein und werden nicht weiter getrennt. Sie fallen unter den Abfallschlüssel 17 01 07 Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik. Somit sind Fliesen mit vertretbarem Aufwand trennbar.

Da eine Demontage und Trennung möglich ist, tragen die Produkte zur Erreichung zusätzlicher Punkte in diesem Kriterium bei.

### Nachweise und Dokumentation für die Zertifizierung

Kein Herstellernachweis erforderlich.

# Prozessqualität

Schaffung für Voraussetzungen für eine optimale Nutzung u. Bewirtschaftung PRO 1.5 (vormals Kriterium 47)

### **Ziel im DGNB Kontext**

Ziel ist es, den künftigen Gebäudebetrieb durch umfassende Unterlagen zum Gebäude zu unterstützen. Dies betrifft vor allem Informationen über Gebäudeteile, die im täglichen Betrieb von besonderer Relevanz sind, wie z. B. die Wartung von Oberflächen und haustechnischen Anlagen.

### Anforderungen der DGNB

Bereitstellung einer vollständigen Dokumentation der gebäudebezogenen Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen.

### Einstufung der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG Keramikfliesen

Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen können für die Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG bereitgestellt werden. Damit tragen die Produkte zur Erreichung zusätzlicher Punkte in diesem Kriterium bei.

### Nachweise und Dokumentation für die Zertifizierung

Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen sind beigefügt.



KFW Bank, Frankfurt, Deutschland J.S.K. SIAT International Architekten und Ingenieure, Frankfurt, Deutschland

### Qualität der Bauausführung PRO 2.2 (vormals Kriterium 50)

### **Ziel im DGNB Kontext**

Ziel ist es, durch eine gute Gebäudedokumentation und durch Qualitätskontrollen während der Bauphase Mängel so weit wie möglich auszuschließen und die erzielte Qualität zu dokumentieren. Darüber hinaus sollen spätere Umbau- und Rückbaumaßnahmen erleichtert und hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit optimiert werden

### Anforderungen der DGNB

Dokumentation der verwendeten/eingebauten Materialien und Hilfsstoffe. Eine solche Dokumentation trägt wesentlich dazu bei, Umbau- und Rückbaumaßnahmen zu vereinfachen.

### Einstufung der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG Keramikfliesen

Durch die Bereitstellung der Produktdatenblätter für die Produkte der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG wird die Erreichung der vollen Punktzahl in diesem Kriterium ermöglicht.

### Nachweise und Dokumentation für die Zertifizierung

Produktdatenblätter und Prüfzeugnisse sind beigefügt oder auf Anfrage zu erhalten über: **greenbuilding@deutsche-steinzeug.de** 





Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG

Servaisstraße 9-11 D-53347 Alfter-Witterschlick

Postfach 2540 D-53015 Bonn

Telefon: +49 (228) 391-0 Telefax: +49 (228) 391-301006

E-Mail: info@deutsche-steinzeug.de

## STEINZEUG AGROB BUCHTAL

AGROB BUCHTAL GmbH

Buchtal 1

D-92521 Schwarzenfeld

Telefon: +49 (0) 94 35-391-0 Telefax: +49 (0) 94 35-391-34 52

E-Mail: agrob-buchtal@deutsche-steinzeug.de

www.agrob-buchtal.de



Jasba Mosaik GmbH

Im Petersborn 2 56244 Ötzingen

Telefon: +49 (0) 26 02-682-0 Telefax: +49 (0) 26 02-682-1506

E-Mail: info@jasba.de www.jasba.de









