

FLEXIBLES MINERALFURNIER · UMWELTAUSSAGEN

Nachhaltigkeitsbericht Selbstdeklaration nach ISO 14021

Die Umweltaussagen von XSTONE® zu seinem flexiblen Mineralfurnier, vom Hersteller nach ISO 14021 (Typ II) erklärt, mit den Nachweisen und den Grenzen jeder Aussage.

VERSION 1.0 · 2025-10-03 · DEUTSCH

XSTONE.GROUP
INFO@XSTONE.GROUP

Einleitung

Seit 15 Jahren entwickelt und fertigt XSTONE® ultradünne Mineralfurniere. Die Idee ist einfach: weniger Stein verbrauchen. Marmorabfälle aus Steinbrüchen werden zu Pulver gemahlen, und dieses Pulver macht 90 % jeder Bahn aus.

Jede Bahn wird in Europa von Hand aus diesem Mineralpulver und einem Copolymer-Bindemittel auf einem Glasfaserträger gefertigt, in einem energie- und wasserarmen Verfahren. Das Ergebnis ist eine leichte, flexible Oberfläche mit der Optik und Haptik von Stein, für Architekten, Designer und Marken.

Dieser Bericht legt die Umweltaussagen dar, die XSTONE® zu seinem Furnier macht. Die Aussagen sind Selbstdeklarationen nach ISO 14021 (Typ II). Jede ist mit ihren Nachweisen und den Bedingungen aufgeführt, unter denen sie gilt.

INHALT

01	Einleitung	2
02	Identifikation	3
03	Produktbeschreibung und Geltungsbereich	3
04	Umweltaussagen	4
05	Lebenszyklus und Systemgrenzen	6
06	Leistung und wichtige Normen	7
07	Montage und Nutzung	8
08	Lebensende, Pflege und Recycling	8
09	Transparenz und CSR-Verpflichtungen	9
10	Verantwortliche Personen	10
11	Haftungsausschluss	10



Von Marmorabfällen aus dem Steinbruch…



…zur flexiblen Mineralbahn, nur 2–2,5 mm dünn.

02 · IDENTIFIKATION

Identifikation

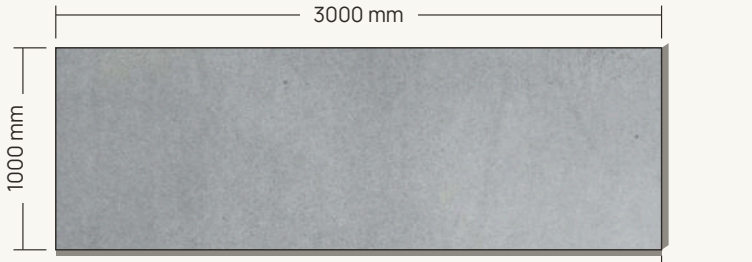
Hersteller	XSTONE® GROUP
Adresse	Strada Puchenii Mari nr. 257A, 107485 Puchenii Mari, Rumänien
Kontakt	info@xstone.group
Version und Datum	v1.0 · 2025-10-03
Art der Erklärung	Umweltbezogene Anbietererklärung, ISO 14021 (Typ II)

BEZUGSNORMEN

ISO 14021	Umweltbezogene Anbietererklärungen (Typ II)
EN 15102+A1	Dekorative Wandbekleidungen
EN 13501-1	Klassifizierung des Brandverhaltens
ISO 16000	Innenraumluft, VOC-Emissionen
NF EN 12667	Wärmedurchlasswiderstand

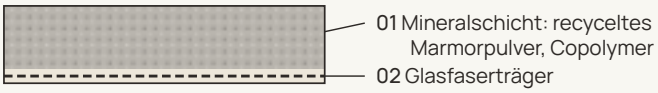
03 · PRODUKTBESCHREIBUNG UND GELTUNGSBEREICH

Produktbeschreibung und Geltungsbereich



XSTONE® Furnierbahn · 3000 × 1000 mm · 3 m²
Deklarierte Einheit: 1 m² Furnier.

QUERSCHNITT DER BAHN



Nicht maßstäblich.

PRODUKT UND GELTUNGSBEREICH

PRODUKT	Flexible dekorative Mineralbahn
EINSATZ	Wände, Decken, Möbel, Paneele und geschützte Fassaden
ZUSAMMENSETZUNG	90 % recyceltes Marmorpulver, Copolymer-Bindemittel, Glasfaserträger
ABMESSUNGEN	3000 × 1000 mm
DICKE	2–2,5 mm
GEWICHT	Ca. 2 kg/m²
DEKLARIERTE EINHEIT	1 m² XSTONE® Furnier



Fünf der mineralischen Oberflächen: Beton, Rost, graviertes Muster, Ziegel und strukturiertes Relief.

Die Kennzahlen

Acht Kennzahlen fassen die Erklärung zusammen. Die Prozentwerte vergleichen XSTONE® Furnier mit massiven Natursteinplatten. Jede Aussage ist auf Seite 5 mit ihren Nachweisen und Grenzen aufgeführt.

−95 %

Rohstoff

Bei gleicher Fläche, im Vergleich zu massiven Steinplatten.

−95 %

CO_2 in der Herstellung

Handarbeit in einem energie- und wasserarmen Verfahren.

−95 %

CO_2 beim Transport

Pro Container reist ein Vielfaches an Fläche.

−50 %

CO_2 auf der Baustelle

Weniger Kleber, einfacher Zuschnitt, keine schweren Werkzeuge.

90 %

Recyceltes Marmorpulver

Der mineralische Anteil jeder Bahn.

2 kg/m²

Gewicht, ungefähr

Massivstein wiegt 50–70 kg/m².

A2-s1,d0

Brandverhalten

Klassifiziert nach EN 13501-1.

A+

VOC-Emissionsklasse

Prüfungen nach ISO 16000. Formaldehyd nicht nachgewiesen.

Woher die Prozentwerte kommen

ROHSTOFFEINSATZ

XSTONE® Furnier 5 %

Massive Steinplatte 100 %

Aus dem Material von 15 Platten entstehen 300 Bahnen.

FLÄCHE PRO CONTAINER

XSTONE® Furnier 10.637 m²

Massivstein 441 m²

24-mal mehr Fläche pro Container.

GEWICHT PRO M²

XSTONE® Furnier ca. 2 kg

Massivstein 50–70 kg

25- bis 35-mal leichter zu tragen und zu transportieren.

Jedes Feld vergleicht dieselbe Fläche. Die Balken sind innerhalb jedes Feldes maßstäblich; der schraffierte Teil des letzten Balkens zeigt die Spanne von 50 bis 70 kg. Die Werte stammen aus Produktions- und Logistikdaten von XSTONE®; der Transportwert hängt von Entfernung und Transportmittel ab.

Die Aussagen im Detail

Neun Aussagen, jeweils mit dem, was XSTONE® erklärt, worauf die Aussage beruht und unter welchen Bedingungen sie gilt.

AUSSAGE	ERKLÄRUNG	GRUNDLAGE UND NACHWEIS	BEDINGUNGEN UND GRENZEN
Ressourcenschonung	Bei gleicher Fläche benötigt XSTONE® rund 95 % weniger Rohstoff als massive Steinplatten: Aus dem Material von 15 Platten entstehen 300 Bahnen.	Produktionsdaten; Rohstoffverhältnis.	Vergleich bei gleicher Fläche.
Verantwortungsvolle Herstellung	In Handarbeit in einem energie- und wasserarmen Verfahren aus recycelbaren Rohstoffen gefertigt. Rund 95 % weniger CO_2 als Massivstein.	XSTONE® Verfahren; interne Daten.	Gilt für die Standardproduktion.
Optimierter Transport	Ein Container fasst 10.637 m² XSTONE® gegenüber 441 m² Massivstein: rund 95 % weniger Transport-CO_2 pro Quadratmeter.	Interne Logistikdaten; Gewichts- und Volumenverhältnis.	Abhängig von Entfernung und Transportmittel.
Effiziente Montage	Keine schweren Werkzeuge und weniger Kleber: rund 50 % weniger CO_2 auf der Baustelle.	Praxiserfahrung; interne Daten.	Abhängig von Untergrund und Kleberwahl.
Geringe VOC-Emissionen	Gesamt-VOC unter 100 µg/m³ nach 20 Tagen. Formaldehyd nicht nachgewiesen.	Prüfungen nach ISO 16000; Einstufung A+.	Gilt unter normalen Innenraumbedingungen.
Brandverhalten	Brandverhaltensklasse A2-s1,d0.	Zertifikat nach EN 13501-1.	Für das Standardprodukt mit 2 mm.
Materialeffizienz	Die Optik von Stein mit nur 2–2,5 mm Material.	Zusammensetzung und Datenblatt.	Nur dekorativer Einsatz, nicht tragend.
Recyclingfähigkeit	Am Lebensende kann der mineralische Anteil als inerter Füllstoff wiederverwendet werden.	Hoher Mineralanteil.	Abhängig von der örtlichen Recycling-Infrastruktur.
Haltbarkeit und Pflege	Geeignet für starke Beanspruchung in privaten und öffentlichen Räumen. Nach Oberflächenbehandlung abwaschbar.	Prüfung nach NF EN ISO 26987.	Hydrophober und oleophober Oberflächenschutz empfohlen.

„Massivstein“ bezeichnet Natursteinplatten für dieselbe Fläche. Prüfberichte und Zertifikate sind auf Anfrage erhältlich: siehe Seite 9.



Die Mineraloberfläche in der Nahaufnahme.

Der Lebenszyklus in fünf Phasen

Von der Herstellung bis zum Lebensende durchläuft das Furnier fünf Phasen.
Die Aussagen dieses Berichts gelten für jede davon wie folgt.

A1–A3
Herstellung
–95 % CO_2

Handarbeit in einem energie- und wasserarmen Verfahren. Recycelbare Rohstoffe. 95 % weniger Rohstoff.

A4
Transport
–95 % CO_2

Ca. 2 kg/m². Ein Container fasst 10.637 m², gegenüber 441 m² Massivstein.

A5
Montage
–50 % CO_2

Zuschnitt mit dem Messer, keine schweren Werkzeuge, weniger Kleber.

B
Nutzung
Über 20 Jahre

Nutzungsdauer bei regelmäßiger Pflege. Innenraumluft: Klasse A+.

C
Lebensende
80–90 %

Recycelbarer Anteil. Der mineralische Teil wird wieder-verwendet, das Polymer energetisch verwertet.

Systemgrenzen, mit Zahlen

PHASE	INDIKATOR	WERT	ANMERKUNG
Herstellung (A1–A3)	Natürliche Ressourcen	–95 %	Weniger Steinabbau.
Herstellung (A1–A3)	CO_2-Emissionen	–95 % gegenüber Massivstein	Handarbeit in einem energie- und wasserarmen Verfahren.
Transport (A4)	CO_2-Emissionen	–95 %	10.637 m² pro Container, gegenüber 441 m² Massivstein.
Montage (A5)	CO_2-Emissionen auf der Baustelle	–50 %	Weniger Kleber, keine schweren Werkzeuge.
Nutzung (B)	VOC-Emissionen	Unter 100 µg/m³ (A+)	Prüfung nach ISO 16000.
Nutzung (B)	Nutzungsdauer	Über 20 Jahre	Bei regelmäßiger Pflege.
Lebensende (C)	Recyclingfähigkeit	80–90 %	Je nach örtlicher Infrastruktur.

Die Phasenbezeichnungen folgen EN 15804 und dienen der Orientierung. Dieser Bericht ist eine Selbstdeklaration nach ISO 14021. Er ist weder eine Ökobilanz noch eine Umwelt-Produktdeklaration (EPD).



Das Furnier wird für den Transport gerollt; deshalb passt so viel Fläche in einen Container.

Leistung und wichtige Normen

Die gemessenen Eigenschaften des Furniers, jeweils mit der Prüfnorm.

EIGENSCHAFT	WERT	NORM
Dicke	2–2,5 mm	NF EN ISO 24346
Format	3000 × 1000 mm	NF EN ISO 24341
Flächengewicht	Ca. 2 kg/m²	NF EN ISO 23997
Maßbeständigkeit	≤ 0,80 %	NF EN ISO 23999
Wärmeleitfähigkeit	Gemessen; Wert auf Anfrage	NF EN 12667
Chemikalienbeständigkeit	Ausgezeichnet mit hydrophobem und oleophobem Oberflächenschutz	NF EN ISO 26987
Lichtechtheit	≥ 6	NF EN ISO 105-B02
Brandverhalten	A2-s1,d0	EN 13501-1
VOC-Emissionen nach 20 Tagen	Unter 100 µg/m³, Klasse A+	ISO 16000
Formaldehyd	Nicht nachgewiesen	ISO 16000



So dünn, dass eine Hand zum Anheben genügt.



Die Struktur ist Teil der Mineralschicht, kein Druck.

07 · MONTAGE UND NUTZUNG

Montage und Nutzung

Universell einsetzbar

Haftet auf Beton, Gipskarton, Holz, MDF und alten Fliesen.

Leichte Handhabung

Ca. 2 kg/m²: sicherer zu handhaben und leichter zu transportieren.

Sauberer Zuschnitt

Zuschnitt mit dem Cuttermesser, ohne Staub und schwere Maschinen.

Einfaches Verkleben

Sprühkontaktkleber, Acrylkleber oder Flexkleber. Rund 50 % weniger Kleber nötig.

Anpassungsfähigkeit

Das flexible Furnier umhüllt komplexe Formen wie Möbel und Säulen.

Schnelle Montage

Drei- bis viermal schneller als herkömmliche Materialien; das senkt die Projektkosten.

Weniger CO_2 auf der Baustelle

Rund 50 % weniger CO_2 bei der Montage.



Verkleben einer Bahn auf einer Platte in der Werkstatt.

08 · LEBENSENDE, PFLEGE UND RECYCLING

Pflege, Lebensende und Recycling

Minimaler Pflegeaufwand

Fleckenbeständig. Leicht mit einem feuchten Tuch zu reinigen.

Haltbarkeit

Beständig gegen UV-Licht, Feuchtigkeit und Stöße. Geeignet für öffentliche und private Räume.

Recyclinganteil

90 % recyceltes Marmorpulver.

Recyclingfähigkeit

Der mineralische Teil kann wiederverwendet werden. Die Polymere lassen sich energetisch verwerten.

Geschätzte Recyclingquote

80–90 %, je nach örtlicher Infrastruktur.

Kreislaufwirtschaft

Weniger Deponieabfall und neue Sekundärrohstoffe.

RECYCLINGANTEIL
90 %
recyceltes Marmorpulver in jeder Bahn

NUTZUNGSDAUER
Über 20 Jahre
bei regelmäßiger Pflege

RECYCLINGFÄHIGKEIT
80–90 %
je nach örtlicher Infrastruktur

POLYMERANTEIL
Energie
am Lebensende zurückgewonnen

Transparenz und Verpflichtungen

Transparenz und Überprüfung

XSTONE® stellt Prüfberichte und Zertifikate auf Anfrage bereit. Unabhängige Labore haben folgende Eigenschaften geprüft.

VOC-Emissionen	ISO 16000 · Klasse A+
Brandverhalten	EN 13501-1 · A2-s1,d0
Haltbarkeit und Beständigkeit	NF EN ISO 26987 · NF EN ISO 105-B02

Alle Aussagen sind Selbstdeklarationen nach ISO 14021 (Typ II) und durch rückverfolgbare Daten aus unserem europäischen Produktionsstandort belegt.



Der XSTONE® Produktionsstandort in Puchenii Mari, Rumänien.

Werte und Verantwortung

Unsere Kultur beruht auf drei Werten, die das ganze Team teilt.

WERT 01

Transparenz

Offenheit und Verantwortlichkeit in allem, was wir tun.

WERT 02

Engagement

Entschlossenheit und Verantwortung in jedem Projekt.

WERT 03

Innovation

Ständige Verbesserung und kreative Lösungen.

VISION UND MISSION

Unsere Mission ist es, mineralische Abfälle in hochwertige Oberflächen zu verwandeln, die weniger natürliche Ressourcen verbrauchen, die Umweltbelastung verringern und Designer und Architekten weltweit inspirieren.

Soziale Verantwortung

XSTONE® wird in Europa hergestellt. Das Unternehmen fördert Chancengleichheit, Vielfalt und Inklusion und sorgt durch regelmäßige Schulungen und kontinuierliche Verbesserung für einen sicheren Arbeitsplatz.

Verantwortliche Personen

Leiter Qualität und Umwelt	Alexandru Ionut Pulver, XSTONE® GROUP
Kontakt	info@xstone.group
Unterzeichnet von	Laurent Gomez, COO, und Uwe Riha, CEO

Laurent Gomez
COO

XPENDUS SRL
Sosea Viilor, Nr. 78-88, Bl. 103, Sc. 3, Ap. 67
050158 Bucharest · CUI 50212891

Uwe Riha
CEO

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Dokument beruhen auf Daten, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als zuverlässig galten.

Anwender sind dafür verantwortlich zu prüfen, ob das Produkt für ihre konkrete Anwendung und ihre Einsatzbedingungen geeignet ist. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr für die Leistung oder die Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen.

XSTONE® GROUP behält sich vor, Daten oder Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern.

Der Hersteller haftet nicht für eine unsachgemäße Verwendung oder falsche Anwendung des Produkts.

UNTERLAGEN UND BERATUNG

Sprechen Sie mit unserem Team

Prüfberichte, Zertifikate und die Daten zu jeder Aussage sind auf Anfrage erhältlich. Nennen Sie uns das gewünschte Dokument oder senden Sie uns Ihr Projekt; wir antworten mit den Unterlagen und einer Empfehlung.

Muster anfordern →

Projekt besprechen →

xstone.group · info@xstone.group