

UNTERSCHIEDUNGS- LEITFADEN MINERALWOLLE

fmi
AUSTRIA



SICHER DÄMMEN
MINERALWOLLE
RICHTIG ENTSURGEN

Ihre Partner für sicheres Dämmen mit Mineralwolle:

ISOVER
SAINT-GOBAIN

KNAUFINSULATION



ROCKWOOL



URSA



Eine Initiative der FMI, Arge Fachvereinigung Mineralwolleindustrie

MINERALWOLLE RICHTIG ENTSORGEN

Mineralwolle (Glaswolle und Steinwolle) kann nur dann recycelt oder korrekt entsorgt werden, wenn sie sortenrein ist. Glas- und Steinwolle müssen deshalb voneinander getrennt werden. Auch dürfen „alte“ und „neue“ Wolle nicht miteinander vermischt werden. Sonst wird ein Recycling schwierig und die Deponierung teuer!

1. Schritt: Glaswolle von Steinwolle unterscheiden

Kriterium A: Farbe und Struktur

Kriterium B: Faserenden

Kriterium C: Gewicht

2. Schritt: „Neue“ Mineralwolle erkennen und der richtigen Abfallschlüsselnummer zuordnen

„Neue“ Wolle gilt abfallrechtlich als nicht gefährlich, es sei denn sie ist mit gefährlichen Materialien/Stoffen kontaminiert.

Vor dem Jahr 1998 eingebaut* = „alte“ Mineralwolle

Nach dem Jahr 1998 eingebaut* = „neue“ Mineralwolle

3. Schritt: „Alte“ Mineralwolle der richtigen Abfallschlüsselnummer zuordnen

„Alte“ Wolle wird abfallrechtlich immer als gefährlicher Abfall eingestuft.

Sortenreine und unverschmutzte Mineralwolle kann vom Hersteller recycelt werden. Auch „alte“ Wolle aus Umbau und Abriss kann zu neue Produkten verarbeitet werden.

Die folgenden Seiten des Fächers erläutern die einzelnen Schritte und helfen beim Erkennen der Kriterien!

* Die FMI-Hersteller produzieren seit dem Jahr 1996 „neue“ Mineralwolle.

Eventuelle Lagerbestände „alter“ Mineralwolle können noch bis 1998 ausgeliefert worden sein.



GLASWOLLE

KRITERIUM A: FARBE UND STRUKTUR

- Hellgelb bis gelb
- Längere Fasern: ab 5 cm
- Geschichteter Aufbau

KRITERIUM B: FASERENDEN

Mit einem Vergrößerungsglas betrachtet sind die Fasern glatt und haben keine Verdickungen am Ende.



KRITERIUM C: GEWICHT

Glaswolle ist leichter!
Das Gewicht der Wolle liegt in der Regel zwischen 12 und 30 kg/m³.





GLASWOLLE

KRITERIUM A: FARBE UND STRUKTUR

- Hellgelb bis gelb
- Längere Fasern: ab 5 cm
- Geschichteter Aufbau

KRITERIUM B: FASERENDEN

Mit einem Vergrößerungsglas betrachtet sind die Fasern glatt und haben keine Verdickungen am Ende.



KRITERIUM C: GEWICHT

Glaswolle ist leichter!
Das Gewicht der Wolle liegt in der Regel zwischen 12 und 30 kg/m³.





GLASWOLLE

KRITERIUM A: FARBE UND STRUKTUR

- Braun bis dunkelbraun
- Längere Fasern: ab 5 cm
- Geschichteter Aufbau

KRITERIUM B: FASERENDEN

Mit einem Vergrößerungsglas betrachtet sind die Fasern glatt und haben keine Verdickungen am Ende.



KRITERIUM C: GEWICHT

Glaswolle ist leichter!
Das Gewicht der Wolle liegt in der Regel zwischen 12 und 30 kg/m³.



GLASWOLLE

KRITERIUM A: FARBE UND STRUKTUR

- Weiß bis weißgrau
- Längere Fasern: ab 5 cm
- Geschichteter Aufbau

KRITERIUM B: FASERENDEN

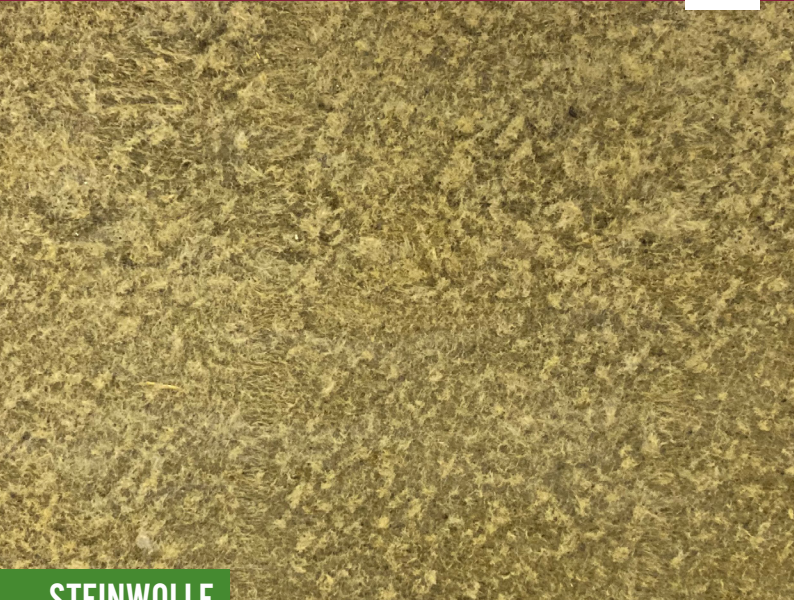
Mit einem Vergrößerungs-
glas betrachtet sind die Fasern
glatt und haben keine
Verdickungen am Ende.



KRITERIUM C: GEWICHT

Glaswolle ist leichter!
Das Gewicht der Wolle
liegt in der Regel zwischen
12 und 30 kg/m³.





STEINWOLLE

KRITERIUM A: FARBE UND STRUKTUR

- Gelbgrün bis grün
- Kurze Fasern: 1–3 cm
- Verwirbelte Struktur

KRITERIUM B: FASERENDEN

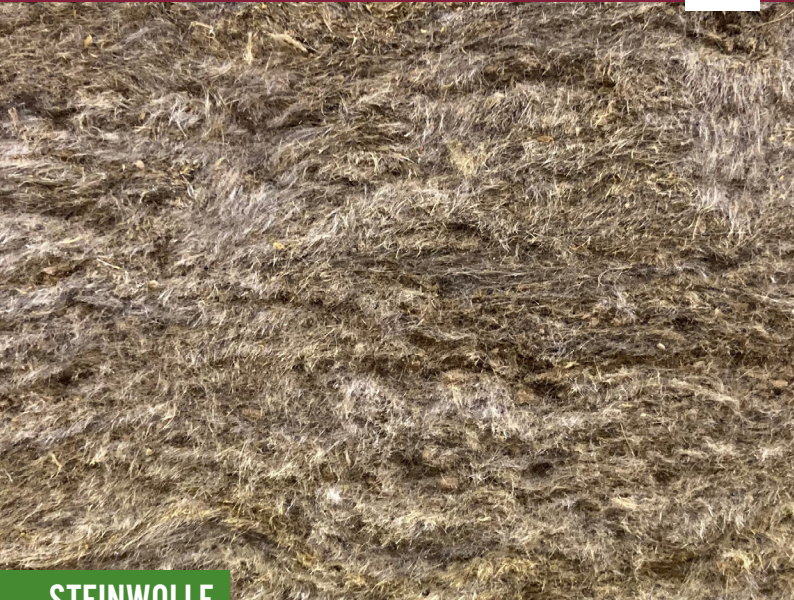
Mit einem Vergrößerungsglas betrachtet sind Verdickungen (Perlen) an einigen Faserenden zu sehen.



KRITERIUM C: GEWICHT

Steinwolle ist schwerer!
Das Gewicht der Wolle liegt in der Regel zwischen 30 und 180 kg/m³.





STEINWOLLE

KRITERIUM A: FARBE UND STRUKTUR

- Gelbgrün bis braun
- Kurze Fasern: 1–3 cm
- Verwirbelte Struktur

KRITERIUM B: FASERENDEN

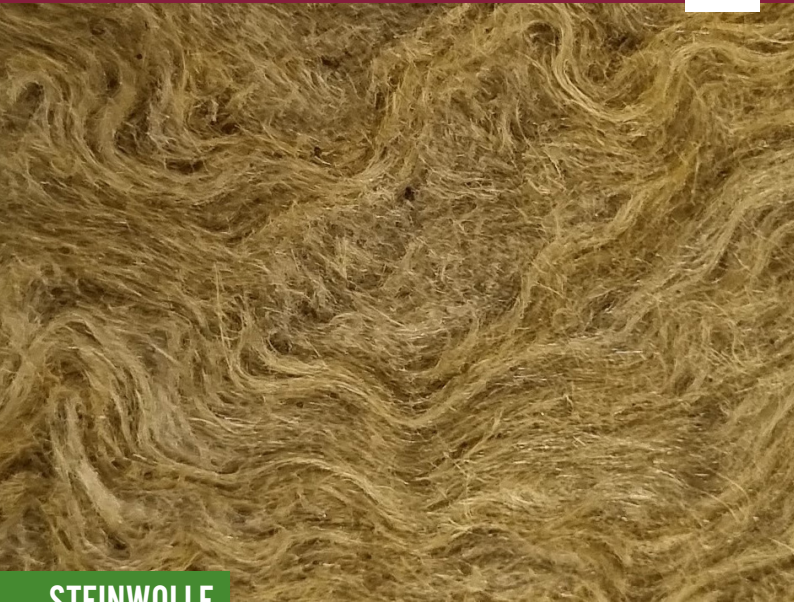
Mit einem Vergrößerungsglas betrachtet sind Verdickungen (Perlen) an einigen Faserenden zu sehen.



KRITERIUM C: GEWICHT

Steinwolle ist schwerer!
Das Gewicht der Wolle liegt in der Regel zwischen 30 und 180 kg/m³.





STEINWOLLE

KRITERIUM A: FARBE UND STRUKTUR

- Gelbgrün bis grün, selten auch braungrün
- Kurze Fasern: 1–3 cm
- Verwirbelte Struktur

KRITERIUM B: FASERENDEN

Mit einem Vergrößerungsglas betrachtet sind Verdickungen (Perlen) an einigen Faserenden zu sehen.



KRITERIUM C: GEWICHT

Steinwolle ist schwerer!
Das Gewicht der Wolle liegt in der Regel zwischen 30 und 180 kg/m³.





STEINWOLLE

KRITERIUM A: FARBE UND STRUKTUR

- Gelb oder braungrün
- Kurze Fasern: 1–3 cm
- Verwirbelte Struktur

KRITERIUM B: FASERENDEN

Mit einem Vergrößerungsglas betrachtet sind Verdickungen (Perlen) an einigen Faserenden zu sehen.



KRITERIUM C: GEWICHT

Steinwolle ist schwerer!
Das Gewicht der Wolle liegt in der Regel zwischen 30 und 180 kg/m³.



2. SCHRITT: SCHLÜSSELNUMMERN* FÜR „NEUE“ MINERALWOLLE (AB 1998)

*GÜLTIG AB 1.1.2022

„Neue“ Mineralwolle wird abfallrechtlich grundsätzlich als nicht gefährlich eingestuft. Davon abweichende „gefährliche“ Schlüsselnummern sind rot markiert. Als Nachweis gelten zum Beispiel das Produktionsdatum auf Rechnungen, das Rechnungsdatum, das Datum eines Lieferscheins mit Baustellenadresse. Mineralwolle der FMI-Hersteller ist durch die Gütezeichen RAL bzw. EUCEB eindeutig als „neue“ Wolle erkennbar. Auch eine chemische Analyse ermöglicht die Unterscheidung von „neuer“ und „alter Wolle“.



Sonstige Mineralwolle

SN 31416 41

Nicht gefährliche Mineralwolle, die aber keine Glas- oder Steinwolle ist



Steinwolle

SN 31416 42

Sortenrein und sauber



Glaswolle

SN 31416 43

Sortenrein und sauber



Glas- und Steinwolle Mischung

SN 31416 44

Sauber



Glaswolle oder Steinwolle verfestigt, immobilisiert oder stabilisiert

SN 31416 91



Glaswolle oder Steinwolle verunreinigt

SN 31430



Glaswolle oder Steinwolle verunreinigt und verfestigt oder stabilisiert

SN 31430 91



Glaswolle oder Steinwolle gefährlich kontaminiert

SN 31416 77 g

z.B. mit Dieselöl, etc.



Glaswolle oder Steinwolle verunreinigt und gefährlich kontaminiert

(auch wenn verfestigt,
immobilisiert oder stabilisiert)

SN 31430 77 g

BEGRIFFSERKLÄRUNG

Sonstige Mineralwolle: Keine Stein- oder Glaswolle, sondern z. B. Schlackenwolle oder anderer Mineralfasern.

Verunreinigt: In größerem Umfang mit nicht gefährlichen Stoffen vermischt (z. B. Betonmörtel, Gips, Gewebe, etc.).

Gefährlich kontaminiert: Mit gefährlichen Stoffen vermischt (z. B. Mineralöl, Lackfarben, Asbest, etc.).

Verfestigt, immobilisiert oder stabilisiert: In der Regel nur für Deponien relevant. Mineralfasern können dort nach einem in der Deponieverordnung definierten Verfahren entsprechend behandelt werden.

„g“ oder „gn“: So spezifizierte gefährliche Abfälle sind grundsätzlich recyclingfähig, sofern sie nach Stein- und Glaswolle getrennt angeliefert werden.

3. SCHRITT: SCHLÜSSELNUMMERN* FÜR „ALTE“ MINERALWOLLE (VOR 1998)

*GÜLTIG AB 1.1.2022

Mineralwolle, die vor 1998 eingebaut wurde, wird abfallrechtlich immer als gefährlicher Abfall eingestuft. Das gilt auch für Mineralwolle, die nach 1998 eingebaut wurde und nicht RAL- oder EUCEB-zertifiziert ist (Hinweis: Die FMI-Mitglieder vertreiben seit 1998 ausschließlich nur mehr RAL- oder EUCEB-zertifizierte Mineralwolle).

-  **Sonstige Mineralwolle**
SN 31437 41 gn
Gefährliche Mineralwolle, die aber keine Glas- oder Steinwolle ist
-  **Steinwolle**
SN 31437 42 gn
sortenrein und sauber
-  **Glaswolle**
SN 31437 43 gn
sortenrein und sauber
-  **Mischung Stein- und Glaswolle**
SN 31437 44 gn
-  **Stein- oder Glaswolle**
verfestigt, immobilisiert oder stabilisiert
SN 31437 91 gn

BEGRIFFSERKLÄRUNG

| | |
|---|--|
| Sonstige Mineralwolle: | Keine Stein- oder Glaswolle, sondern z. B. Schlackenwolle oder anderer Mineralfasern. |
| Verunreinigt: | In größerem Umfang mit nicht gefährlichen Stoffen vermischt (z. B. Betonmörtel, Gips, Gewebe, etc.). |
| Gefährlich kontaminiert: | Mit gefährlichen Stoffen vermischt (z. B. Mineralöl, Lackfarben, Asbest, etc.). |
| Verfestigt, immobilisiert oder stabilisiert: | In der Regel nur für Deponien relevant. Mineralfasern können dort nach einem in der Deponieverordnung definierten Verfahren entsprechend behandelt werden. |
| „g“ oder „gn“: | So spezifizierte gefährliche Abfälle sind grundsätzlich recyclingfähig, sofern sie nach Stein- und Glaswolle getrennt angeliefert werden. |