



Wer auf die Natur setzt,  
kann auf uns bauen.

**OTTERLIT®**

Hochreaktive Absorbentien

für die Rauchgasreinigung  
in thermischen Prozessen



ZEMENT- UND KALKWERKE

**OTTERBEIN**

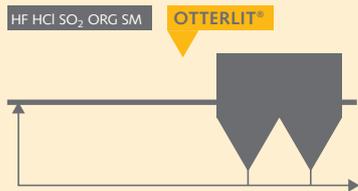




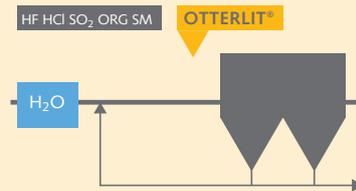
# OTTERLIT®

für die Rauchgasreinigung  
in thermischen Prozessen

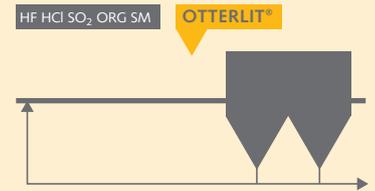
## Sorptionsfilter Trockensorption



## Sorptionsfilter Konditionierte Trockensorption



## Polizeifilter Gewebefilter



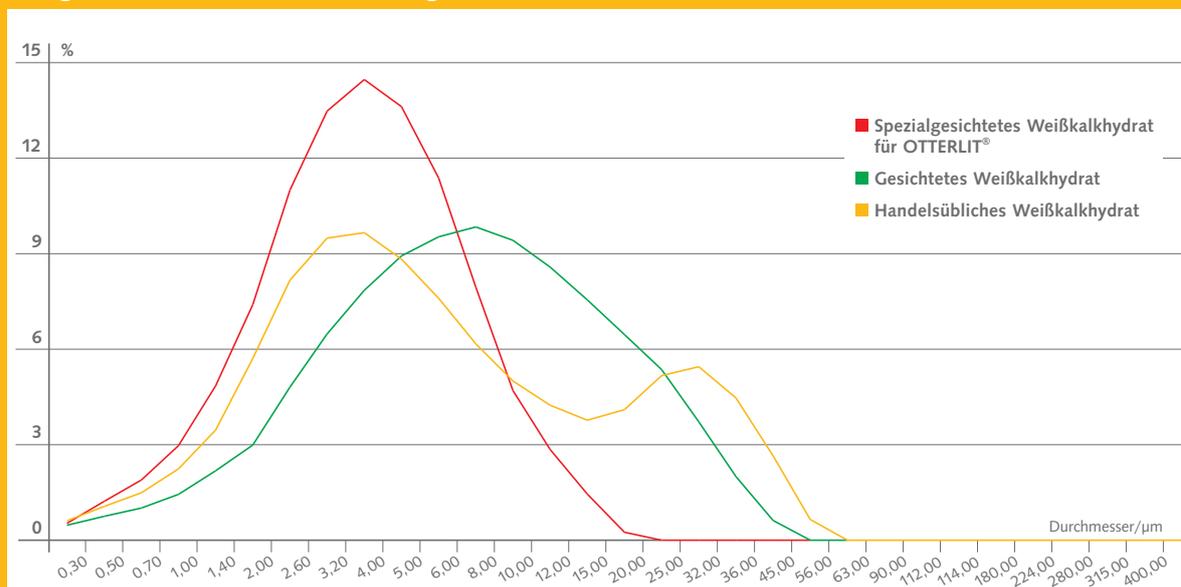
### Produkt

OTTERLIT® ist ein Mischprodukt auf der Basis von Kalkhydrat und Zusätzen von adsorptiven Substanzen. Die Zusammensetzung wird in Abhängigkeit der jeweiligen Anlagenschaltung und der Rohgasdaten der Anlage festgelegt.

Der Einsatz von modernen Mischanlagen garantiert eine gleich bleibend hohe Qualität. Die synchronisierten Sieblinien der Einzelkomponenten gewährleisten ein homogenes Produkt.

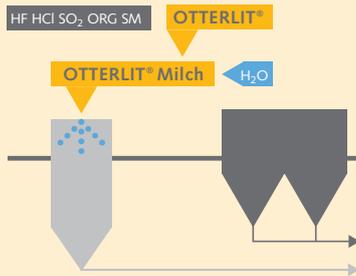
Viele Standardhydrate, die durch Löschen hergestellt werden, besitzen oft nochmals einen Peak im größeren Kornbandbereich (gelb). OTTERBEIN Kalkhydrate werden durch Löschen und Sichten hergestellt (grün). Durch ein spezielles Sichtverfahren (rot) entsteht das Kalkhydrat für OTTERLIT®. Durch eine Kornverschiebung in den kleinen und mittleren Partikelbereich wird eine Vergrößerung der äußeren Oberfläche um mehr als 65 % erreicht. Die vergrößerte Oberfläche bietet erheblich mehr Reaktanten für die Chemiesorption an.

### Vergleich der Kornverteilungen

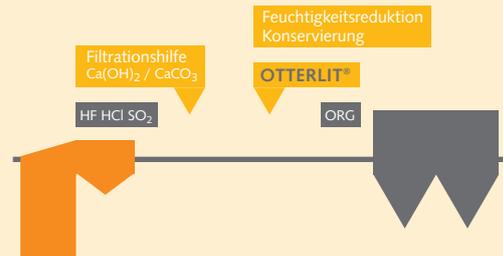




## Sprühabsorber



## Additive Sorbensdosierung Precoating



## Anwendung

OTTERLIT® ist für die Reduktion von sauren Schadgasbestandteilen, Schwermetallen und organischen Stoffen aus Rauchgasen geeignet.

## Anwendungsgebiete sind

- Müllverbrennungsanlagen
- Sondermüllverbrennungsanlagen
- Klärschlammverbrennungsanlagen
- Biomasseverbrennungsanlagen
- Metallschmelzprozesse
- Sinteranlagen
- Krematorien

## REM-Aufnahmen der Korngrößenunterschiede



OTTERLIT®



Standardkalkhydrat

## Vorteile

OTTERLIT® – das Weißkalkhydrat mit seiner großen äußeren Oberfläche – hat eine hohe Reaktivität zur Abscheidung saurer Gasbestandteile wie HCl, SO<sub>2</sub> und HF. Insbesondere Emissionsspitzen werden durch die hohe Spontanität bei idealem Stoffübergangskoeffizienten abgefangen.

In Mischungen mit oberflächenaktiven Substanzen (Aktivkoks, Aktivkohle, Zeolithe u.a.) werden ökotoxische Schadstoffe, wie Schwermetalle und Dioxine/Furane, sicher abgeschieden.

## Produktspezifikation Kalkhydrat

Ca(OH) <sub>2</sub>	87 – 88 %
SiO <sub>2</sub>	5,5 – 6,0 %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2,0 – 2,5 %
Mg(OH) <sub>2</sub>	3,6 – 3,9 %
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,9 – 1,2 %

## Feinheit nach Cilas:

D 10 %	1,1 µm
D 50 %	3,6 µm

Schüttdichte: 0,4 kg/dm<sup>3</sup>



## **Vertrieb**

[vertrieb@zkw-otterbein.de](mailto:vertrieb@zkw-otterbein.de)

Verkaufsleiter

Herr Heinz

(06648) 68-222

[uwe.heinz@zkw-otterbein.de](mailto:uwe.heinz@zkw-otterbein.de)

Herr Krause

(06648) 68-115

[ronny.krause@zkw-otterbein.de](mailto:ronny.krause@zkw-otterbein.de)

Frau Schmitt

(06648) 68-139

[gabriele.schmitt@zkw-otterbein.de](mailto:gabriele.schmitt@zkw-otterbein.de)

## **Qualitäts- sicherung**

[qs@zkw-otterbein.de](mailto:qs@zkw-otterbein.de)

Laborleitung

Dipl.-Min.

Frau Rowold

(06648) 68-210

[birte.rowold@zkw-otterbein.de](mailto:birte.rowold@zkw-otterbein.de)

## **Produktberatung und Anwendungstechnik**

Herr Feußner

(06648) 68-295

[martin.feussner@zkw-otterbein.de](mailto:martin.feussner@zkw-otterbein.de)

## **Auftragsannahme, Versand und Disposition**

Disposition

(06648) 68-240

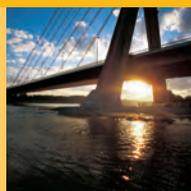
[disposition@zkw-otterbein.de](mailto:disposition@zkw-otterbein.de)

# Systemlösungen von OTTERBEIN natürlich – vielseitig – beständig



## System OTTERBEIN Zemente

- Moderne Bindemittel für den Bau- und Betonbereich, die durch Beständigkeit und Ästhetik überzeugen
- Produktsicherheit durch moderne Technologie und hohe Qualitätsstandards
- Innovative Zementprodukte für unerschöpfliche Gestaltungsvielfalt



Alles aus einer Hand – unsere einzigartige Produktvielfalt.

- Portland- Komposit- und Kalksteinzemente
- Trass- Hochofenzemente
- Bindemittelgemische

- Kalke für Bau und Umweltschutz
- Naturkalke für Land- und Forstwirtschaft
- Kalkbrechsande und Kalksteinmehl

- Innen- Außenputze
- Mauer- und Klebemörtel
- Estriche auf Zement- und Anhydritbasis
- Mineralische und natürliche Dämmputze



## System OTTERBEIN Kalke

- Baukalke in den unterschiedlichsten Zusammensetzungen und Eigenschaften
- Zukunftsweisende Industrie- und Umweltschutzkalke für saubere Luft und reines Wasser
- Vielseitig verwendbare Branntkalke und kohlen-saure Kalke für Land- und Forstwirtschaft



## System OTTERBEIN Putze/Mörtel

- Baubiologisch wertvolle Innen- und Außenputze für mehr Lebensqualität
- Putz- und Mörtellösungen für den Baubereich, die Denkmalpflege und Sanierung
- Gesundes Bauen mit natürlich mineralischen Mörteln



WIR BRINGEN STEINE  
ZUM LEBEN



## **Allgemein**

Den Angaben dieser Produktbroschüre liegen eigene Erkenntnisse unserer Entwicklungsabteilung und gesammelte Erfahrungen aus der Praxis zugrunde. Als besondere Referenz ist die MVA Hagen zu nennen.

## **Lieferung**

Lose in Silofahrzeugen, Containern, Big Bags.

## **Lagerung**

OTTERLIT® ist trocken zu lagern und vor Feuchtigkeit zu schützen.

## **Dienstleistungen**

Entsprechend den geforderten Abscheidegraden kann die Zusammensetzung von OTTERLIT® jederzeit angepasst werden. Hierfür stehen Ihnen unser Labor und unsere Anwendungstechnik zur Verfügung.