



„Weil Qualität überzeugt,  
Gute Stimmung statt schlechter Luft!“

Eigenschaften  
der UgnCleanPellets®

Eigenschaft	UGN-Produktmerkmale im Vergleich zu anderen biologischen Aufwuchsträgern (Konform zur VDI 3477)
Verhinderung von Austrocknung	Die Cellulosefasern haben ein sehr gutes Wasserrückhaltevermögen und können Wasser aufnehmen und abgeben. Das ist die Voraussetzung für ein optimales Wachstum der Mikroorganismen. Vorteile: Die zusätzliche Befeuchtung des Filtermaterials bei trockenem Klima ist nicht notwendig. Das bedeutet geringere Wartungskosten und höhere Betriebs- und Funktionssicherheit (im Vergleich zu anderen biologischen Filtermaterialien).
Optimale Besiedlungsfläche für die Filtermaterialschüttung	Die Cellulosefasern sind eine große Grenzfläche für die Ansiedlung von Mikrobiologie. Vorteil: Durch die größere Aufwuchsfläche in der Faser ist eine kleinere Dimensionierung der Filter möglich im Vergleich zu anderen biologischen Filtermaterialien (bis 1:5). Somit können Investitionskosten eingespart werden.
Anpassungsträgheit und pH-Wert-Puffer	Die Kompensierung von Belastungsspitzen durch Konzentrations-, Volumenstrom-, Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen wird durch gezielte und dosierte Einarbeitung von chemischen Komponenten in die Cellulosegranulate realisiert. Die Bindung an die Cellulosefasern verhindert das signifikante Auswaschen der chemischen Komponenten bei Wasserdurchfluss. Vorteil: Funktionssicherheit auch bei diskontinuierlicher Belastung und schwankenden Betriebsparametern des Filters.
Nährstoffversorgung	In die Cellulosefaser sind bestimmte Nährstoffe (z. B.: Phosphor, Calcium) für das optimale biologische Wachstum eingearbeitet. Das heißt trotz eventueller, für die Mikrobiologie schädlicher pH-Wert-Änderungen kann die optimale Versorgung der Mikrobiologie gewährleistet werden. Vorteil: Betriebs- und Funktionssicherheit der Filter bei schwankenden pH-Werten und Nährstoffangeboten aus der Rohluft.
Druckdifferenz- und Rückstauverhalten	Die Durchströmbarkeit von Wasser (Oberflächenwasser) und Abluft im Gegenstrom kann durch die Körnung der Cellulosepellets an spezielle Anforderungen angepasst werden. Vorteil: Die Durchströmbarkeit kann aktiv beeinflusst und optimiert werden.
Filterberechenbarkeit	Die Homogenität der Filtermaterialien, deren definierbare Zusammensetzung und Geometrie ermöglichen eine genaue Berechnung zur Dimensionierung und Durchströmung der Filter. Vorteil: genaue Berechenbarkeit der Dimensionierung der Filter
Standzeit	Aufgrund der schweren Verrottbarkeit der Cellulosefaser haben die Filtermaterialien sehr lange Standzeiten in Gasen und Fortlüften. Vorteil: Filtermaterial muss selten ausgetauscht werden, das heißt geringer Wartungsaufwand.
Nachhaltigkeit	Der Entsorgungsweg wird bestimmt durch Bestandteile der im Filtermaterial verbliebenen Rückstände aus der gereinigten Abluft bzw. Gasfracht. Im Rohzustand ist das Material kompostierbar. Nach Einsatz in der Abluft- und Gasreinigung ist der Entsorgungsweg zu präzisieren.
Transportierbarkeit/ Lagerfähigkeit	Das Material ist im trockenen Zustand als Schüttgut gut transportier- und lagerfähig.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns:

UGN-Umwelttechnik GmbH • Gewerbepark Keplerstraße 20 • D 07549 Gera

Tel.: +49 (0)3 65-83 05 898 • Fax: +49 (0)3 65-71 06 931 • info@ugn-umwelttechnik.de • www.ugn-umwelttechnik.de