

**Lewatit®HD 50** ist ein Ionenaustauscherharz, das mit Nährstoffsubstanzen beladen ist, die für die Ernährung von Pflanzen nötig sind, vorwiegend Stickstoff, Phosphor und Kalium, die normalerweise nicht in Wasser enthalten sind. Falls dies doch der Fall ist, sollte **Lewatit®HD 50** nur in geringen Mengen zugeführt werden.

**Lewatit®HD 50** ist ein NPK-Düngemittel auf Ionenaustauscherbasis mit Langzeiteffekt. Es eignet sich besonders als regelmäßiges Nahrungsmittel für wurzellose Züchtungen dekorativer Anlagen (Hydrokultur).

**Lewatit®HD 50** erfüllt die Düngemittelverordnung 2012.

**Lewatit®HD 50** ist gänzlich unlöslich in Wasser und versichert daher ein gesundes Pflanzenwachstum durch die folgenden Austauschprozesse. Nur wenige in Wasser enthaltene Salze, wie Calcium- und Magnesiumsulfat, sind für die Ernährung von Pflanzen nützlich. Die große Mehrheit dieser Salze aber kann nicht von den Pflanzen genutzt werden; manche, z. B. Kochsalz, schaden ihnen sogar.

**Lewatit®HD 50** adsorbiert diese nicht nutzbaren Salze und lässt im Gegenzug nährstoffreiche Substanzen im Wasser frei.

**Lewatit®HD 50** entfernt zum Beispiel Kochsalz oder Kalziumkarbonat aus Wasser und gibt Ammoniumnitrat oder Kaliumphosphat ab. Auf dieselbe Weise versorgt **Lewatit®HD 50** die Pflanze mit Spurenelementen, die für die Pflanzennahrung notwendig sind. Zum Beispiel Eisen, Mangan, Kupfer, Zink, Bor und Molybdän. Egal wie viel **Lewatit®HD 50** zum Wasser hinzugegeben wurde, die Salzkonzentration steigt nicht. Während Salze ohne Nährwert für die Pflanze dem unlöslichen Wasser im Ionenaustauscher zufließen, wird die jeweilige Menge Nährsalze in der Lösung abgegeben. Der Hauptvorteil von **Lewatit®HD 50** besteht darin, dass es regelmäßig Nährsalze ins Wasser abgibt. Die Abgabe entspricht der Nahrungsaufnahme der Pflanze. Dieses Produkt bietet somit einen größeren Nutzungsbereich für optimale Pflanzenernährung als flüssiger Dünger. Nach unserer Erfahrung reichen 20-30 ml **Lewatit®HD 50** pro halben Meter Pflanzenhöhe um die komplette Ernährung für drei bis vier Monate sicherzustellen. Das verdunstete Wasser muss nachgefüllt werden. Nach drei bis vier Monaten sollten weitere 20 - 30ml **Lewatit®HD 50** mit der Bewässerung hinzugegeben werden, um die Ernährung für die nächsten drei bis vier Monate zu gewährleisten.

Die Gehalte an Wirkstoffen betragen:

Stickstoff, gesamt min. 1,5 gew%

Phosphat (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) min. 1 gew%

Kalium (K<sub>2</sub>O) min. 1,5 gew%

Gesamt NPK min 4 gew%

Mikronährstoffe: Spuren von Kupfer, Molybdän, Mangan, Eisen, Bor, Zink.

Die besonderen Eigenschaften dieses Produktes können nur dann voll genutzt werden, wenn die angewandte Technologie des Prozesses dem aktuellsten Stand entspricht. Weitere Empfehlungen können von Lanxess, Business Unit Liquid Purification Technologies (LPT) eingeholt werden.

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen und muss vollständig gelesen werden.

### Spezifizierte Eigenschaften

|                                                   |                  |            |             |
|---------------------------------------------------|------------------|------------|-------------|
| Korngrößenverteilung für<br>>90 vol% aller Perlen |                  | mm         | 0,315 - 1,6 |
| Feinkorn                                          | kleiner 0,315 mm | max. vol % | 5           |

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen  
und muss vollständig gelesen werden.

### Typische physikalische und chemische Eigenschaften

|                                |           |          |     |
|--------------------------------|-----------|----------|-----|
| Schüttgewicht bei<br>Lieferung | (+/- 10%) | g/l      | 680 |
| Wassergehalt<br>(Lieferform)   |           | ca. Gew% | 50  |

### Betriebsparameter

|                                |  |  |       |
|--------------------------------|--|--|-------|
| pH-Bereich während<br>Beladung |  |  | 4 - 6 |
|--------------------------------|--|--|-------|

## Zusätzliche Informationen & Regulierungen

### **Sicherheitsmaßnahmen**

Starke Oxidationsmittel, z.B. Salpetersäure, können im Kontakt mit Ionenaustauschern heftige Reaktionen verursachen.

### **Toxizität**

Das Sicherheitsdatenblatt ist zu beachten. Es enthält weitere Angaben zu Kennzeichnung, Transport und Lagerung sowie Informationen zu Handhabung, Produktsicherheit und Ökologie.

### **Entsorgung**

In der Europäischen Union müssen Ionenaustauscher entsprechend der Europäischen Abfallverordnung entsorgt werden, die auf der Internetseite der Europäischen Union abgerufen werden kann.

### **Lagerung**

Es wird empfohlen, Ionenaustauscher bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt von Wasser, überdacht, trocken und ohne sie direkt dem Sonnenlicht auszusetzen zu lagern. Wenn der Ionenaustauscher gefrieren sollte, sollte er nicht verwandt werden sondern langsam, schrittweise bei angemessener Temperatur auftauen.

### **Verpackung**

Erfahrungsgemäß ist die Haltbarkeit des Verpackungsmittels für eine zuverlässige Lagerung des Produktes unter den oben beschriebenen Bedingungen auf 24 Monate begrenzt. Daher wird empfohlen das Produkt innerhalb dieses Zeitraums zu verwenden. Anderfalls ist es erforderlich, den Zustand der Verpackung regelmäßig zu überprüfen.

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer aktuellen Beratungshinweise – insbesondere unserer Sicherheitsdatenblätter und technischen Informationen – und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen  
und muss vollständig gelesen werden.



info@lennotech.com Tel. +31-152-610-900

www.lennotech.com Fax. +31-152-616-289

Für weitere Informationen oder ein Angebot nutzen Sie bitte die