

Lewatit® VP OC 1026 ist ein makroporöses Tränkharz auf Basis eines Styrol-Divinylbenzol-Copolymers, das Di-2-Ethylhexyl-Phosphat (D2EHPA) enthält. Dieses Extraktionsmittel wird bereits während der Polymerisation direkt inkludiert, was zu einer hohen Konzentration in den Poren führt. Generell kann angenommen werden, dass dieses Tränkharz diejenigen Bestandteile aus wässrigen Lösungen aufnimmt, die auch mittels des Flüssigextraktionsmittels D2EHPA aus schwefel- und salzsauren Lösungen entfernt werden können.

Lewatit® VP OC 1026 weist folgende Selektivität gegenüber Kationen auf:

$\text{VO}^{2+} = \text{UO}_2^{2+} = \text{Fe}^{3+} = \text{In}^{3+} > \text{Al}^{3+} > \text{Pb}^{2+} = \text{Zn}^{2+} > \text{Ca}^{2+} > \text{Cd}^{2+} = \text{Mn}^{2+} > \text{Cr}^{3+} > \text{Mg}^{2+} > \text{Co}^{2+}$

Es eignet sich besonders für folgende Anwendungen:

- Eisen(III) und Zink-Entfernung aus Chrom(III)-haltigen Säurebädern
- Abscheidung von Zink und Eisen (III) aus schwefelsauren Prozessströmen
- Gewinnung von Seltenen Erden und Indium aus sauren Lösungen

Die Vorteile von **Lewatit® VP OC 1026** im Vergleich zur klassischen Flüssigextraktion sind:

- Höhere Effizienz und niedrigere Kosten bei der Metallentfernung im Spurenbereich
- Sehr niedriger Schlupf
- Es wird kein organisches Lösungsmittel benötigt
- Probleme mit der Phasentrennung können vermieden werden
- Einfaches Equipment und reduzierte Anlagengröße

Hinweis:

- Exposition gegenüber alkalischen Medien sollte vermieden werden, da das Extraktionsmittel sonst ausgespült wird. **Es ist entscheidend, den pH-Wert unter 4 zu halten (auch während Rückspülung und Waschvorgängen)!**
- Da das Harz eine geringere Dichte als Wasser hat, neigt es dazu, aufzuschwimmen. Daher wird empfohlen, die Harzschicht durch Inertmaterial abzudecken (z. B. **LEWATIT® IN 42**).

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.

Allgemeine Beschreibung

Lieferform	H ⁺
Funktionelle Gruppe	D2EHPA
Matrix	vernetztes Polystyrol
Struktur	makroporös
Erscheinungsform	weiß, opak

Spezifizierte Eigenschaften

Gleichheitskoeffizient		max.	1,9
Korngrößenverteilung für >90 vol% aller Perlen		mm	0,315-1,6
Zinkkapazität (Lieferform)		min. g/l	13

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen
und muss vollständig gelesen werden.

Typische physikalische und chemische Eigenschaften

Schüttgewicht bei Lieferung	(+/- 5%)	g/l	590
Dichte		ca. g/ml	0,97
Wassergehalt (Lieferform)		ca. Gew%	27-34
Beständigkeit pH-Bereich			0-4
Beständigkeit Temperaturbereich		°C	1-60
Lagerfähigkeit (Temperaturbereich)		°C	-20 - +40

Betriebsparameter

Betriebstemperatur		max. °C	60
pH-Bereich während Beladung			1-4
Harzбетhöhe		min. mm	1000
Max. Druckverlust		kPa	250

Regenerierung

HCl	Konzentration	ca. Gew%	10
H ₂ SO ₄	Konzentration	ca. Gew%	15

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen und muss vollständig gelesen werden.

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.

Lagerbedingungen

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.

Lagerzeit

Die empfohlene Lagerzeit für dieses Produkt ist im technischen Dokument "Technical guidelines on the storage of Lewatit® ion exchange resins" beschrieben, das auf unserer Website zum Download bereitsteht. Bitte nutzen Sie den folgenden Link für weitere Informationen: <https://lanxess.com/en/products-and-brands/brands/lewatit/literature>

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. Andernfalls ist es erforderlich, den Zustand der Verpackung regelmäßig zu überprüfen.

Diese Informationen und unsere anwendungstechnischen Hinweise – sowohl in Wort, Schrift als auch durch Versuche – erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch sowohl ausdrücklich als auch stillschweigend nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter und können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Unsere Hinweise befreien Sie nicht von einer eigenen Prüfung der zur Verfügung gestellten Informationen – insbesondere in den 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 Hinweise 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.

LANXESS Deutschland GmbH
Liquid Purification Technologies
Kennedyplatz 1
50569 Koeln
Germany

+49-221-8885-0
lewatit@lanxess.com

www.lanxess.com
www.lpt.lanxess.com

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen
und muss vollständig gelesen werden.