

LEWATIT® S 1567 jest silnie kwaśną, żelową żywicą kationitową o ziarnach jednakowej wielkości (monodispersyjną) i matrycy polistyrenowo – dwuwinylobenzenowej.

Monodispersyjne ziarna są wysoce stabilne chemicznie oraz osmotycznie i mogą być efektywnie poddawane dezynfekcji w procesach uzdatniania wody do celów spożywczych. Wysoka kinetyka pracy żywicy prowadzi do zwiększenia roboczej zdolności wymiennej w porównaniu ze standardowymi, heterodispersyjnymi żywicami jonitowymi.

Wysoka zdolność wymienna żywicy zapewnia długie cykle pracy przy niskim poślizgu twardości oraz wysokiej ekonomice regeneracji.

LEWATIT® S 1567 ma szczególne zastosowanie do:

- zmiękczenia wody do celów przemysłowych
- zmiękczenia w specjalnych systemach z okresową dezynfekcją
- zmiękczenia wody do celów spożywczych

LEWATIT® S 1567 pozwala uzyskać:

- wysokie prędkości przepływu podczas wyczerpywania i regeneracji złoża
- optymalne wykorzystanie całkowitej zdolności wymiennej
- niskie zużycie wody na płukanie złoża
- jednolity przepływ przez złożo wody czy roztworów regeneranta, a dzięki temu jednolitą strefę pracy (strefę wymiany)
- prawie liniową charakterystykę spadku ciśnienia dla całej wysokości złoża, a dzięki temu możliwość zastosowania większych wysokości złoża

Specjalne właściwości tego produktu mogą być w pełni wykorzystane jeśli stosowany proces i technologia są zgodne z obecnym stanem wiedzy. Dodatkowe rady w tej dziedzinie mogą być uzyskane od LANXESS, Business Unit Ion Exchange Resins (dawnej Bayer Chemicals AG).

OPIS OGÓLNY

Forma dostawy	Na ⁺
Grupa funkcyjna	kwasy sulfonowe
Matryca	usieciowany polistyren
Struktura	żelowa
Wygląd	ciemnobrązowy

WŁAŚCIWOŚCI FIZYKO-CHEMICZNE

Współczynnik jednorodności *	max	1,1
Średnia wielkość ziarna *	mm	0,60 (+/- 0,05)
Gęstość nasypowa (+/- 5 %)	g / l	840
Ciężar właściwy	ok. g / ml	1,28
Zawartość wody	% wag.	42 – 48
Całkowita zdolność wymienna *	min. val / l	2,0
Pęcznienie Na ⁺ → H ⁺	max % obj.	10
Stabilność	zakres pH	0 – 14
Okres przechowywania	lat	2
Trwałość	°C	- 20 – 40

* Dane te są wartościami charakterystycznymi i znajdują się w ciągłej kontroli

ZALECANE WARUNKI ROZRUCHOWE *

(odnosi się tylko do wody pitnej i przem. spożywczego)

Płukanie		woda surowa
Liniowa prędkość przepływu	m / h	5 – 8
Zużycie wody płucznej	ok. OZ (BV)	20
Temperatura wody płucznej	°C	jak temp. pracy
Regeneracja	dwukrotnie wyższa dawka	patrz: warunki eksploatacji
Płukanie	dwukrotnie wyższa ilość	patrz: warunki eksploatacji

ZALECANE WARUNKI EKSPLOATACJI *

Temperatura pracy		max °C	120
Roboczy zakres pH			0 – 14
Wysokość złoża		min. mm	800
Współczynnik spadku ciśn.	dla 15 °C	ok. kPa*h/m ²	1,0
Dopuszcz. spadek ciśnienia		max kPa	200
Liniowa prędkość przepływu	praca	max m/h	60
Liniowa prędkość przepływu	spulchnianie (20 °C)	ok. m/h	10 – 12
Ekspansja złoża	na m/h przy 20 °C	ok. % obj.	4
Przestrzeń wolna nad złożem	przy spulchnianiu (wewn. / zewn.)	% obj.	60
Regenerant			NaCl
Regeneracja przeciwpłukowa	dawka stężenie	ok. g / l % wag.	70 – 120 8 – 10
Regeneracja współpłukowa	dawka	ok. g / l	200
Liniowa prędkość przepływu	regeneracja	ok. m/h	5
	płukanie	ok. m/h	5
Zużycie wody płucznej	płuk. wolne /szybkie	ok. OZ (BV)	4

Środki ostrożności

W przypadku kontaktu żywic jonitowych z silnymi utleniaczami (np. kwasem azotowym) mogą zachodzić gwałtowne reakcje chemiczne.

Toksyczność

Należy stosować się do zaleceń certyfikatu bezpieczeństwa. Zawiera on szczegółowe dane dotyczące charakterystyki produktu, zasad transportu, przechowywania, użytkowania, bezpieczeństwa i ekologii.

Usuwanie

Sposoby usuwania zużytych żywic jonitowych określają odpowiednie dyrektywy Unii Europejskiej.

Sposób likwidacji żywic jonitowych zużytych w procesach uzdatniania wody i w cukrowniach określa dyrektywa nr 190 905. Zaleca się spalenie jonitów w spalarniach odpadów.

Żyvice jonitowe wykorzystywane w procesach przemysłowych, np. w galwanice, przemyśle chemicznym itd. zaleca się usuwać zgodnie z dyrektywą nr 190 806. Wymagany jest przy tym certyfikat likwidacji jonitów.

Magazynowanie

Zalecane jest aby jonit magazynowany był w temperaturze dodatniej, w suchym, zadaszonym pomieszczeniu bez bezpośredniej ekspozycji na promienie słoneczne.

LANXESS Deutschland GmbH
BU ION
D-51369 Leverkusen

Informacje i techniczne rady – wyrażone ustnie, pisemnie czy poprzez badanie, podane są w dobrej wierze, ale bez gwarancji, dotyczy to też wypadku zaangażowania stosownych praw strony trzeciej. Nasze rady nie zwalniają z obowiązku weryfikacji niniejszych informacji – zwłaszcza tych zawartych w karcie bezpieczeństwa i wyrobu – i testowania naszych produktów pod kątem przydatności do wykorzystania w zamierzonych procesach.

Zastosowanie, użycie i wykorzystanie w procesach naszych produktów wytworzonych w oparciu o nasze rady są wprowadzone na odpowiedzialność użytkownika, jako że pozostają poza naszą kontrolą.

LANXESS
Energizing Chemistry

www.lewatit.com

www.lanxess.com

Ten dokument zawiera ważne informacje i powinien być przeczytany w całości

Data wydania: 2010-11-12
Poprzednie wydanie: 2010-09-27

LANXESS Deutschland GmbH / 50569 Cologne, Germany

To whom it may concern

Food Contact Statement
Lewatit® S 1567

With respect to Europe

Regulation (EC) 1935/2004 (Framework Regulation)

We hereby confirm that the above-mentioned product, when used and preconditioned according to the manufacturer's instructions, meets the relevant requirements laid down in Regulation (EC) No 1935/2004 of the European Parliament and of the Council of 27 October 2004 on materials and articles intended to come into contact with food and repealing Directives 80/590/EEC and 89/109/EEC.

Regulation (EU) 10/2011 (Plastics Regulation)

Please be informed, that ion exchange products are explicitly excluded from the scope of the European Plastics Regulation.

Council of Europe Resolution ResAP (2004)3

Above mentioned Lewatit® product is manufactured in accordance with a certified Quality Assurance System and in accordance with the recommendations of the Resolution ResAP (2004)3 of the Council of Europe on ion exchange and adsorbents resins used in the processing of foodstuffs. Particularly only substances are used for manufacturing which are listed in the technical document no. 1 of the Resolution.

Commission Regulation (EC) 2023/2006 (GMP)

We inform you that the production of the above-mentioned product is systematically reviewed with regards to good manufacturing practice (GMP) using the ISO 9001 system as well as our internal HACCP system, and following the Cefic SOIA internal guideline specifically dedicated to GMP. Therefore we can state that the above-mentioned product meets the relevant requirements laid down in Commission Regulation (EC) 2023/2006.

January 03, 2014

LANXESS Deutschland GmbH
Dr. Katrin Wieland
Industrial & Environmental Affairs
Product Stewardship
Building K 10 / Room 4030
51369 Leverkusen, Germany

Phone +49 214 30-27330
Fax +49 214 30-25671
katrin.wieland@lanxess.com
www.lanxess.com

Executive Board:
Dr. Axel C. Heitmann
(Chairman)
Dr. Werner Breuers
Dr. Bernhard Düttmann
Dr. Rainier van Roessel

Chairman of the Supervisory
Board:
Dr. Rolf Stomberg

Registered Office: Cologne
Local Court Cologne
HRB 52600
VAT ID no. DE 814 000 384

With respect to USA

FDA

We confirm that **Lewatit® S 1567** is in chemical compliance with FDA 21 CFR §173.25. Please note that a resin which meets the requirements with respect to its composition must be pre-treated by the user in accordance with the manufacturer's instructions and must comply with the extraction limits described under 21 CFR §173.25(c). For **Lewatit® S 1567** the exemptions in 21 CFR §173.25 (d)(1) apply.

Drinking water certifications

Lewatit® S 1567 is tested and certified under BS 6920 by WRAS (UK) and is also approved by the Water Quality Association (WQA) according to ANSI/NSF 61 Standard "Drinking Water System Components - Health Effects". Additionally **Lewatit® S 1567** is approved by the French authorities (Direction Générale de la Santé, DGS).

Please note:

The user of **Lewatit® S 1567** is responsible to check the ability of the resin for the intended use.

Lewatit® S 1567 corresponds with the technical data and recommendations given in the relevant Lewatit Product Information and Technical Information.

For further information concerning the application, please contact your local LANXESS Affiliate.

Yours sincerely,
LANXESS Deutschland GmbH

i.v. Katrin Wieland

Dr. Katrin Wieland
Industrial & Environmental Affairs
Product Stewardship

* This information and our technical advice - whether verbal, in writing or by way of trials - are given in good faith but without warranty, and this also applies where proprietary rights of third parties are involved, statements regarding consistency are valid. Our advice does not release you from the obligation to check its validity and to test our products as to their suitability for the intended processes and uses. The application, use and processing of our products and the products manufactured by you on the basis of our technical advice are beyond our control and, therefore, entirely your own responsibility. Our products are sold in accordance with the current version of our General Conditions of Sale and Delivery.

Our products to be delivered according to an order confirmation have been pre-registered or registered according to EC Regulation 1907/2006 (REACH Regulation), or are excluded from the REACH Regulation, or are exempted from registration according to the REACH Regulation.

For the US this letter is only of consultative character: In the United States of America the LANXESS business is conducted by LANXESS Corporation, Pittsburg, PA. Customers in the US are kindly asked to address their requests directly to this legal entity.

Dr. Katrin Wieland

January 03, 2014

Page 2 of 2

Lewatit Resin Manufacturer's Declaration

Lewatit® S 1567

is manufactured in accordance with a certified Quality Assurance System and in accordance with the recommendations of the Resolution ResAP (2004)3 of the Council of Europe on ion exchange and adsorbents resins used in the processing of foodstuffs.

Particularly only substances are used for manufacturing which are listed in the technical document no. 1 of the Resolution.

We confirm that **Lewatit® S 1567** is in chemical compliance with FDA 21 CFR § 173.25. Please note that a resin which meets the requirements with respect to its composition must be pre-treated by the user in accordance with the manufacturer's instructions and must comply with the extraction limits described under 21 CFR § 173.25(c). For **Lewatit® S 1567** the exemptions in 21 CFR § 173.25 (d)(1) apply.

Lewatit® S 1567 is tested and certified under BS 6920 by WRAS (UK) and is also approved by the Water Quality Association (WQA) according to ANSI/NSF 61 Standard "Drinking Water System Components - Health Effects".

The user of **Lewatit® S 1567** is responsible to check the ability of the resin for the intended use.

Lewatit® S 1567 corresponds with the technical data and recommendations given in the relevant Lewatit Product Information and Technical Information.

For further information concerning the application, please contact your local LANXESS Affiliate.

This information is valid with effect from February 2010. It supersedes all previous editions.

Person responsible for producing this declaration:

Gritt Hamsen

LANXESS Deutschland GmbH

Industrial & Environmental Affairs

Regulatory Affairs & Product Safety.

This declaration was produced automatically so it does not bear a signature.

* This information and our technical advice - whether verbal, in writing or by way of trials - are given in good faith but without warranty, and this also applies where proprietary rights of third parties are involved. Our advice does not release you from the obligation to check its validity and to test our products as to their suitability for the intended processes and uses. The application, use and processing of our products and the products manufactured by you on the basis of our technical advice are beyond our control and, therefore, entirely your own responsibility. Our products are sold in accordance with the current version of our General Conditions of Sale and Delivery.