

Lewatit® CNP 80 est un échangeur de cations, faiblement acide, à acrylique structure macroporeuse. Il se présente sous forme de billes d'une granulométrie standard et se caractérise par de très grandes capacités totale et utile, ainsi que par une très forte stabilité mécanique, osmotique et chimique. Il est de ce fait préférentiellement utilisé en décarbonatation. La combinaison avec un échangeur de cations fortement dissocié (**Lewatit® MonoPlus S 108**), dans le cadre d'une déminéralisation, conduit à un haut rendement de régénération.

Lewatit® CNP 80 ne requérant qu'un faible excès d'acide de régénération, il peut être utilisé de façon particulièrement économique dans les applications suivantes :

- » la désalcalinisation d'eaux de service (procédés à co-courant),
- » la décationisation dans le cadre d'une déminéralisation d'eaux destinées à la production industrielle de vapeur, en montage en série avec un échangeur de cations fortement acide, le **Lewatit® MonoPlus S 108** par exemple,
- » la décarbonatation (élimination de la dureté temporaire : dureté liée à l'alcalinité)
- » le tamponnage de l'eau d'une installation de déminéralisation par fixation des ions alcalins présents sous forme d'hydroxydes. Polisseur à co-courant jusqu'à 50 m/h.
- » la production d'eau douce, utilisé en filtre unique ou en combinaison avec du **Lewatit® S 1467** en finition
- » la fixation de métaux lourds tels que cuivre, nickel ou zinc, d'eaux de rinçage de galvanoplastie d'un pH > 5 et en l'absence d'ions calcium ou de complexants. Il est alors utilisé sous forme sodique.

Les propriétés spécifiques à ce produit ne peuvent être exploitées de façon optimale que si le procédé de mise en oeuvre et la construction du filtre sont conformes aux règles de l'art. Le Département Echangeurs d'Ions de Lanxess se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Description

Forme ionique à la livraison	H ⁺
Groupes fonctionnels	acide carbonique
Matrice	polyacrylate réticulé
Structure	macroporeuse
Aspect	blanc jaunâtre, opaque

Caractéristiques

		Unités métriques	
Coefficient d'uniformité*		max.	1,8
Granulométrie*	> 90 %	mm	0,315 - 1,6
Taille effective*		mm	0,48 (+/- 0,05)
Densité apparente	(+/- 5 %)	g/l	750
Densité		env. g/ml	1,19
Teneur en eau		% masse	45 - 50
Capacité totale*		min. eq/l	4,3
Variation de volume	H ⁺ --> Ca ²⁺	max. vol. %	7
Variation de volume	H ⁺ --> Na ⁺	max. vol. %	64
Stabilité	au pH		0 - 14
Limite de stockage	du produit	max. années	2
Limite de stockage	à la température	°C	-20 - +40

Conditions d'exploitation recommandées*

		Unités métriques	
Température de service		max. °C	75
pH de travail			5 - 14
Hauteur de couche		min. mm	800
Facteur de perte de charge	(15 °C)	env. kPa*h/m²	1,3
Perte de charge		max. kPa	250
Vitesse linéaire	pd't l'épuisement	max. m/h	50
Vitesse linéaire	pd't le soulèvement (20 °C)	env. m/h	12 - 14
Expansion du lit	(20 °C, par m/h)	env. vol. %	4,5
Bord libre	soulèvement (externe / interne)	par rapp. au vol.de résine	60 - 80
Régénérant			HCl H ₂ SO ₄
Régénération à co-courant	quantité	env. g/l	HCl 70 H ₂ SO ₄ 90
Régénération à co-courant	concentration	env. % masse	HCl 3 - 6 H ₂ SO ₄ 0,5 - 0,8
Vitesse linéaire	pd't la régénération	env. m/h	5 - 20
Vitesse linéaire	pd't le rinçage	env. m/h	5 - 20
Cons. d'eau de rinçage	lent / rapide	env. BV	5

* Les conditions d'exploitation recommandées concernent la mise en oeuvre du produit. Elles sont basées sur des essais pilotes et des mesures effectuées sur des installations industrielles. Pour effectuer un dimensionnement d'installation, des données complémentaires sont cependant indispensables.

Informations complémentaires & Réglementation

Précautions d'emploi

Des oxydants puissants, l'acide nitrique par exemple, peuvent provoquer des réactions violentes au contact des échangeurs d'ions.

Toxicité

Se conformer à la fiche de données de sécurité contenant, entre autres, des informations concernant l'étiquetage, le transport, le stockage, la manipulation, la sécurité du produit et les facteurs d'ordre écologique.

Elimination

Les échangeurs d'ions inutilisés ou qui ont servi dans le traitement de l'eau ou en sucrerie peuvent être rejetés en décharge selon la législation européenne en vigueur (code nomenclature 190 905). Cependant, si ces produits ont été en contact avec des substances toxiques (par exemple en galvanoplastie, dans l'industrie photographique ou dans l'industrie chimique), ils sont régis par le code nomenclature 190 806 et doivent faire l'objet d'un bordereau de suivi de destruction des déchets. Nous recommandons dans tous les cas leur destruction par un centre d'incinération.

Entreposage

Il est recommandé de stocker les échangeurs d'ions à une température supérieure au point de congélation de l'eau, au sec et à l'abri des intempéries et d'une exposition direct au soleil. Les résines ayant gelé ne doivent pas être manipulées mais laissées à dégeler progressivement à température ambiante. Elles doivent être totalement dégelées avant d'être manipulées ou mises en oeuvre. Ne jamais chercher à accélérer le processus de décongélation.

Les présentes informations et les conseils qui vous sont donnés verbalement ou par écrit dans le cadre de notre assistance technique ou d'essais pratiques, vous sont communiqués au mieux de nos connaissances et n'engagent pas notre responsabilité, même en ce qui concerne d'éventuels droits de tiers en matière de propriété industrielle. Ils ne vous dispensent pas de la nécessité de vérifier sur place si les conseils techniques et les produits fournis conviennent aux procédés et applications que vous envisagez. L'application, la mise en oeuvre et la transformation des produits fournis et ceux que vous fabriquez en profitant de notre assistance technique, échappent à notre contrôle et relèvent exclusivement de votre responsabilité. La vente de nos produits s'effectue en vertu de nos conditions générales de vente et de livraison. Nos recommandations en matière de sécurité ne vous dispensent pas de l'obligation de déterminer les mesures de sécurité adaptées à vos conditions d'exploitation que nous ne pouvons prévoir et de veiller notamment à la qualification professionnelle et à l'information des personnes appelées à utiliser, manipuler ou être en contact avec les produits.

LENNTECH

WATER TREATMENT SOLUTIONS

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

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

Pour plus d'informations ou un devis, veuillez utiliser le