

La **Lewatit® MonoPlus TP 214** est une résine échangeuse macroporeuse et monodisperse, avec des groupes actifs thiourée chélatants possédant une forte affinité pour le mercure. En plus de cette affinité spéciale vis-à-vis du mercure, la **Lewatit® MonoPlus TP 214** offre une forte sélectivité pour le platine, l'or et l'argent. Elle est utilisée pour cette raison dans:

- » l'élimination du mercure dans les eaux de lavage de gaz
- » l'élimination du mercure des saumures, en amont des cellules chlore/soude des procédés à membranes et l'élimination du mercure des effluents des électrolyses chlore/soude à l'amalgame
- » l'élimination d'ions du mercure contaminant des eaux de nappe
- » la séparation et la récupération de métaux en hydrométallurgie.

Les cations sont éliminés dans l'ordre suivant:

$Hg^{2+} > Ag^+ > Au^{1+/3+} > Pt^{2+/4+} > Cu^{2+} > Pb^{2+/4+} > Bi^{2+} > Sn^{2+} > Zn^{2+} > Cd^{2+} > Ni^{2+}$.

Cette nouvelle résine produite selon un procédé breveté, alliée à l'expérience de plus de 25 ans acquise avec la **Lewatit® TP 214**, offre les avantages significatifs suivants:

- » une plus forte stabilité mécanique et osmotique
- » une cinétique meilleure
- » 10 à 20 % d'augmentation de capacité selon les conditions d'exploitation
- » une fuite ionique fonction du procédé mis en œuvre mais toujours remarquablement faible à une vitesse d'exploitation de 5 à 20 m/h et une température allant jusqu'à 70 °C.

Etant donnée la grande diversité des solutions à traiter, nous recommandons de prendre connaissance de notre brochure d'informations techniques OC/I 20 343 f pour les essais de laboratoire, pour la mise au point du processus adéquat.

La régénération de la **Lewatit® MonoPlus TP 214** épuisée en mercure n'est pas possible avec les réactifs habituels. Les résines saturées ne peuvent en conséquence qu'être éliminées selon la législation locale régissant les rejets des déchets industriels.

Les propriétés spécifiques à ce produit ne peuvent être exploitées de façon optimale que si le procédé de mise en œuvre 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

Groupes fonctionnels	Thiourée
Matrice	Polystyrène réticulé
Structure	Macroporeuse
Aspect	Beige, opaque

Caractéristiques

	Unités métriques	
Coefficient d'uniformité*	max.	1,1
Granulométrie moyenne*	mm	0,55 (+/- 0,05)
Densité apparente (+/- 5 %)	g/l	680
Densité	env. g/ml	1,1
Teneur en eau	% masse	43 - 48
Capacité totale*	min. eq/l	1,0
Stabilité au pH		0 - 14
Limite de stockage du produit	max. années	2
Limite de stockage à la température	°C	-20 - +40

* Les caractéristiques indiquées par un astérisque sont des spécifications. Leur respect fait l'objet d'un contrôle permanent.

Conditions d'exploitation recommandées*

	Unités métriques	
Température de service	max. °C	80
pH de travail		-1 - +10
Hauteur de couche	min. mm	1000
Facteur de perte de charge (15 °C)	env. kPa*h/m²	1,1
Perte de charge	max. kPa	250
Vitesse linéaire pdt l'épuisement	max. m/h	20
Expansion du lit (20 °C, par m/h)	env. vol. %	8
Bord libre soulèvement (externe / interne)	par rapp. au vol.de résine	80

* 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