

## Aldex Série Anionique Fortement Basique

# SB-1P Résine Échangeuse Anionique Fortement Basique

Aldex SB-1P est une résine anionique en forme de gel hautement poreuse qui est résistante à l'encrassement biologique, fortement basique, de Type 1. Sous la forme chlorure, elle est composée de billes sphériques résistantes et humides. Aldex SB-1P est destiné pour un usage dans plusieurs types de systèmes de désionisation ainsi que des applications de traitements chimiques.

### Propriétés Physico-Chimiques

Structure polymère :	Styrène croisé avec du Divinylbenzène
Groupe fonctionnel:	R-N-(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
Forme ionique à l'expédition :	Chlorure
Forme physique :	Billes sphériques résistantes
Taille d'Écran :	16 à 50 mesh
+16 mesh	<2%
-40 mesh	<2%
-50 mesh	<1%
Gamme de pH :	0 à 14
Teneur en Eau :	51 à 56%
Solubilité :	Insoluble
Poids à l'expédition :	43 lbs par pied cube
Capacité totale (Forme Cl <sup>-</sup> ) :	1.3 meq/ ml minimum
Sphéricité :	90+%

### Conditions de fonctionnement recommandées

Température Maximale:	
Sous forme Hydroxyle	120°F
Sous forme Chlorure	170°F
Profondeur du lit:	24 pouces minimum
Débit de service:	2 à 4 US GPM par pied cube
Débit contre-lavage:	50 à 75% d'expansion du lit
Régénération:	2 à 6%
Débit de régénération:	0.25 à 1.0 US GPM par pied cube
Temps de contact du régénération:	minimum de 60 minutes
Niveau de dosage du régénération:	4 à 10 lbs par pied cube
Rinçage lent (déplacement):	0.25 à 1.0 US GPM par pied cube
Volume de rinçage lent:	10 à 15 gallons par pied cube
Débit de rinçage rapide:	2 à 4 US GPM par pied cube
Volume de rinçage rapide:	35 à 60 US GPM par pied cube

### Traits de SB-1P

#### Très faible couleur, goût, ou odeur

Aldex SB-1P rencontre les exigences du paragraphe 173.25 du Règlement sur les additifs alimentaires du U.S. Food and Drug Administration.

#### Haute Capacité

La haute capacité totale de Aldex SB-1P permet une plus grande capacité dans des applications où de hauts niveaux de régénération sont utilisés, ou dans des applications uniques telles que la récupération des métaux précieux et la désionisation de cartouche.

#### Longue vie

Les billes résistantes et fortes assurent une longue vie de service.

#### Stabilité Physique Supérieure

Une sphéricité de plus de 90% en combinaison avec une résistance à l'écrasement et une granulométrie uniforme assure une plus grande résistance au bris de billes causé par des contraintes mécaniques, thermiques, ou osmotiques.

#### Eau potable

Pour les applications d'eau potable, la résine doit être prétraitée correctement, habituellement avec des cycles d'épuisement et de régénération multiples afin d'assurer la conformité avec les niveaux extractibles.

### Information concernant la sécurité

Une fiche signalétique est disponible pour Aldex SB-1P. Des copies peuvent être obtenues de Aldex Chemical Co., LTD. Aldex SB-1P n'est pas un produit dangereux et n'est pas contrôlé par SIMDUT (Système D'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail).

Attention : Les solutions de régénération acides et basiques sont corrosives et doivent être manipulées de façon à éviter tout contact avec les yeux et la peau. Avant d'utiliser des agents oxydants puissants en contact avec une résine échangeuse d'ions, consultez des sources bien informées dans la manipulation de ces matériaux.



Depuis 1976

aldexchemical.com

# SB-1P Résine Échangeuse Anionique Fortement Basique

## Chute de pression

Fig. 1 montre la perte de pression prévue par pied de profondeur du lit en fonction du débit à différentes températures.

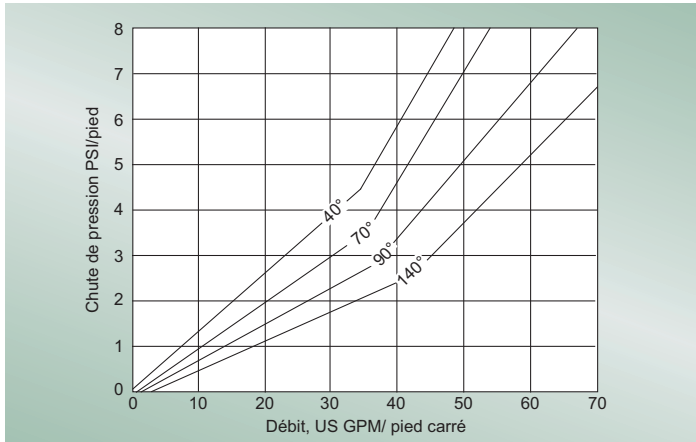


Fig. 1 Chute de pression vs Débit à Divers à degrés Fahrenheit (F°)

## Caractéristiques de contre-lavage

Après chaque cycle, le lit de résine devrait être contre-lavé à une vitesse qui augmente le lit de 50 à 75 pourcent. Cela permettra d'éliminer toute matière étrangère et de reclasser le lit. Fig. 2 montre les caractéristiques d'expansion de Aldex SB-1P sous la forme de chlorure.

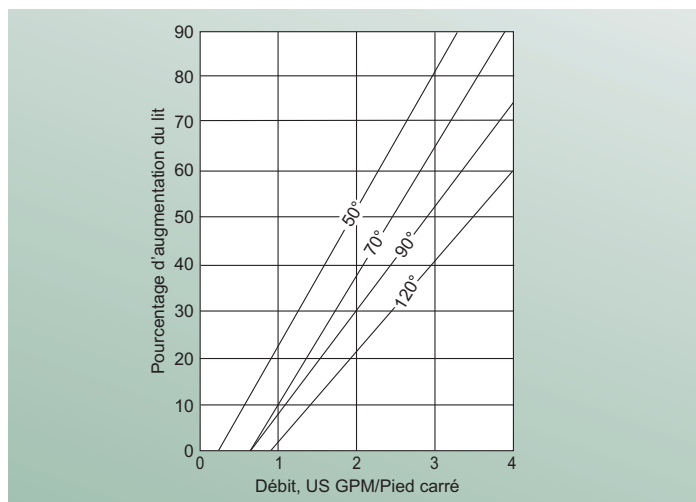


Fig. 2 Expansion du lit vs Débit à divers degrés Fahrenheit (F°)

## Capacité d'exploitation

Fig. 3 montre la capacité d'exploitation de Aldex SB-1P pour la suppression d'acide à divers niveaux de régénération pendant le traitement d'un affluent avec une concentration de 500 ppm, en CaCO<sub>3</sub>.

LIVRES NaOH par pied cube	Capacité kilograins par pied cube				
	HCl	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>
4	11.5	14.0	12.6	18.6	16.1
6	13.5	16.3	14.8	19.8	17.8
8	15.2	18.3	16.7	21.6	19.2
10	16.8	20.0	19.0	22.2	20.5

Fig. 3 Capacité d'exploitation

## Applications

### Déminéralisations

Aldex SB-1P est largement utilisé dans des déminéralisations à lits multiples ou mélangés, partout où l'élimination complète d'ions et de matières organiques est nécessaire. La porosité de Aldex SB-1P offre la possibilité d'absorber réversiblement les matières organiques qui ont tendance à encrasser les résines anioniques.

Les résines échangeuses anioniques de Type 1 ont une résistance thermique et à l'oxydation plus élevée que d'autres types de résines à base forte et peut fonctionner à une température plus haute afin d'assurer des fuites de silices minimum. La combinaison de porosité et de fonctionnalité font de SB-1P la résine de choix lorsque la température de l'eau excède 85°F ou quand la combinaison de dioxyde de carbone et de silice excède 40% du total des anions. La basse densité de Aldex SB-1P permet une séparation maximale pendant le cycle de régénération de déminéralisateurs à lit mixte. Le résultat est des passages de services plus longs ainsi que des effluents de plus haute qualité.

### Élimination de silice

Dans certaines applications, l'eau fournie avec de faibles quantités de solides dissous doit être traitée seulement pour la dureté ainsi que pour l'élimination de silice. C-800 fonctionnant dans le cycle sodium suivi de SP-1P dans le cycle hydrogène est un moyen efficace de fournir de l'eau avec très peu de silice et de dureté pour les chaudières de moyenne pression.



**Les Produits Chimiques Aldex Ltée** • 630 rue Laurent • Granby QC Canada J2G 8V1  
450 372 8844 • Fax 450 372 2566 • [info@aldexchemical.com](mailto:info@aldexchemical.com)

Les données présentées ci-inclus sont basées sur de l'information d'essais obtenus par Les Produits Chimiques Aldex Cie Ltée. Nous croyons que ces données sont fiables mais ne supposent aucune garantie de rendement ou de produit. Nous recommandons que l'utilisateur détermine le rendement par essais sur son propre équipement de procédé. Nous n'acceptons aucune responsabilité ou obligation pour contrefaçon de brevet provenant de l'utilisation de ce produit.