

پارت  
سازان  
علمی  
شرکت

ELSAPA  
[www.elsapaco.com](http://www.elsapaco.com)

تولید کننده و تامین کننده

- مواد تصفیه آب و پساب
- مواد شیمیایی و پلیمری



# POLY ALUMINUM CHLORIDE PAC

پلی آلومینیوم کلراید

شرکت **الساپا** عرضه کننده طیف گسترده‌ای از پلی آلومینیوم کلراید (PAC) صنعتی، آشامیدنی و خوراکی و به دو صورت جامد و مایع ( محلول آبی ) است. این ماده بدلیل داشتن باز یونی زیاد به نسبت سایر نمک‌های آلومینیوم توانایی بیشتری درین ثبات

کردن و  
حذف  
ذرات معلق  
موجود  
در آب را دارد.  
آلومینیوم  
موجود در این  
ماده با قدرت

بار یونی بالا باعث می‌شود تا در قلیاییت‌های مختلف این ماده بینرین عملکرد را داشته باشد. پلی آلومینیوم کلراید در قلیاییت‌های پایین تا متوسط علاوه بر عملکرد بسیار عالی جیت کاهش ذرات، قابلیت خوبی برای حذف فسفر نیز دارد بدلیل همین ویژگی می‌توان آن را بطور موثری به منظور تشکیل کواکلونت در فرآیندهای تصفیه آب آشامیدنی و پساب مورد استفاده قرار داد. پلی آلومینیوم کلراید در قلیاییت‌های بالا خاصیت حذف ذرات را از طریق کنترل تشکیل گونه‌های مختلف آلومینیوم در محصول بینه می‌کند. سایر مزیت‌های استفاده از پلی آلومینیوم کلراید شامل کاهش تولید لجن، کاهش نیاز به تنظیم pH، افزایش عملکرد فیلتر و قابلیت عالی برای استفاده در آب سرد است.

## پلی الکترولیت آبیونی

پلی اکریل آمید مهمترین ماده پلیمری محلول در آب است که با داشتن باریونی گروه‌های عاملی در طول زنجیره پلیمری به عنوان کمک منعقد کننده در فرآیند تصفیه آب و پساب استفاده می‌شود و باعث افزایش شدت و سرعت ته نشینی ذرات معلق در آب می‌گردد. پلی اکریل آمید به صورت جامد و مایع عرضه می‌گردد که نوع مایع آن در گروه پلیمرهای امولسیون و یا محلول جای می‌گیرد.

## فلوکولنت‌های پودری

شرکت **الساپا** فلوکولنت پودری آبیونی (ADPAM) بازاره گسترده‌ای از دانسته بار یونی و کاربری در زلال سازی آب خام، صنایع کاغذ سازی و بازیابی آب پرورس را عرضه می‌کند. پلیمرهای آبیونی با وزن مولکولی بالا از طریق برهم کنش با سایت جاذب کاتیونی مناسب مانند بون‌های کلسیم، مونیم، آلومینیوم و آهن فلوکولاسیون ذرات با بار منفی را موجب می‌شوند.

## پلی الکترولیت کاتیونی

شرکت **الساپا** عرضه کننده طیف گسترده‌ای از فلوکولنت‌های کاتیونی بصورت پودری (CDPAM) است. این مواد بطور مشخص در زلال سازی پیش تصفیه آب، تغییض لجن و آسیکری از لجن در تصفیه خانه‌های آب شهری کارآئی بالای دارد. فلوکولنت‌های کاتیونی در محدوده‌ای از جرم مولکولی ارائه می‌گردد بطوری که مصرف کننده را قادر می‌سازد پلیمر با وزن مولکولی بینه را برای نیازهای خود استفاده نماید.



MANUFACTURER AND SUPPLIER OF WATER AND WASTEWATER TREATMENT ADDITIVES

# ELMI SAZAN PART ANDISH

شرکت بین المللی علمی سازان پارت با هدف تهیه، تامین، تولید و در نهایت بومی سازی دانش فنی مواد شیمیایی با فرمولاسیون‌های خاص شروع به فعالیت نمود و ضمن بهره مندی از امکانات دفتر استرالیا و شرکت‌های صاحب نام و برتر در عرصه تولید و تامین مواد شیمیایی از توانایی های بالقوه کشور بخصوص همکاری متخصصین و دانش آموختگان برتر کشور و مراکز علمی و تحقیقاتی نیز در راستای تحقق توسعه فناوری در حوزه تولید مواد شیمیایی استفاده نموده است. این شرکت بارویکرد ارتقاء فعالیتش در عرصه افزودنی‌های مصرفی در صنایع آب و تصفیه آب و پساب زیر مجموعه‌ای از شرکت رابه این امر اختصاص داده است. تامین و تهیه انواع فرآورده‌های شیمیایی مصرفی در تصفیه آب و پساب های صنعتی و آشامیدنی برج‌های خنک کننده سیستم باز و بسته بسویلهای سیستم‌های نمک‌زدایی و اسمنز معکوس و گندزدایی و تصفیه پیولوژیکی را شامل می‌شود.

## سولفات آلومینیوم

سولفات آلومینیوم شرکت الساپا با خلوص ۱۷٪ بصورت پودری و گرانول تهیه می‌شود. این محصول قابلیت عالی برای اخلال در آب دارد و به عنوان منعقد کننده جیت زلال سازی آب آشامیدنی و نیز در صنایع کاغذ سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ماده بر مبنای آلومینیوم ۳ ظرفیتی و مقدار کم عنصر آهن (IRON FREE) تولید می‌شود. این ماده برای زلال سازی آب و پساب، صنعت کاغذ سازی و بسیاری دیگر از کاربردهای صنعتی می‌توان استفاده کرد. محلولهای سولفات آلومینیوم همچنین با مقادیر کمی آهن در فرمولاسیون قابل تهیه هستند. سولفات آلومینیوم خشک حاوی عنصر آهن بصورت گرانول، بعنوان کواکلونت که به آسانی در آب محلول است برای اکثر فرآیندهای تصفیه پساب مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ماده بر اساس ترکیبات آلومینیوم و آهن ۳ ظرفیتی فعال است.

# REVERSE OSMOSIS

## کربن اکتیو

کربن فعال بعنوان یک ماده جاذب قدرتمند برای حذف آلاینده‌ها و ترکیبات نامطلوب در فرآیندهای تصفیه آب مصرف می‌شود. بنابراین کاربردی موثر در طیف وسیعی از برنامه‌های تصفیه آب تصفیه خانه‌های آب و پساب شهری و صنعتی به منظور تصفیه آب آشامیدنی، پساب و آب شهری دارد و علاوه بر آلاینده‌ها قادر به از بین بردن رنگ، بو و مزه نامطلوب آب می‌شود. بر اساس شکل ظاهری سه نوع پودری، کرانول و میله‌ای بر اساس کاربرد های مختلف عرضه میگردد.

## رزین تبادل یونی

رزین تبادل یونی قابلیت تبادل یونی برگشت پذیر بین جامد و مایع را فراهم می‌کند. در این صورت ترکیبات ضرر را می‌توان از آب خارج کرده و آن را بایون های مفید و مورد نظر جایگزین کرد. در تصفیه آب برای نرم کردن آب، آب دمین، پولیش آب کندانس، تبیه آب با خلوص بسیار بالا مورد استفاده قرار می‌گیرد. شرکت الساپا گرید های مختلف رزین کاتیونی اسیدی قوی و ضعیف و رزین های آئیونی بازی قوی و ضعیف را برای مصارف مختلف تامین و عرضه میکند.



## BIOCIDE BIO DISPERSANT

## شوینده ممبران اسمز معکوس

اسامی برخی مواد شیمیایی مصرفی سیستم R.O شرکت الساپا به دو صورت بر پایه اسید و قلیا عرضه میگردد.

### شوینده های بر پایه اسید:

ترکیبی چند گاهه اسیدی است که برای حذف نمکهای معدنی، ترکیبات فلزی، اکسید فلزات و فولینک کلوبیدی معدنی به کار می‌رود این مواد کاملاً سازگار با انواع ممبران های سوده و حذف اکسید فلزات به ویژه اکسید آهن را بخوبی تشخیص دقیق و برنامه مناسب برای کنترل رشد بیولوژیکی دارند. بایو سایدها و بایو دیسپرسانت ها در انواع کاربردهای آب خنک کننده از جمله برج های خنک کننده مدارباز، سیستم های خنک کننده مدارباز است.

### شوینده های ممبران بر پایه قلیا:

ماده ای بر پایه سورفتکتان است که برای حذف رسوبات سولفات، سیلیس، مواد آلی و فیلم های میکروبی روی ممبرانهای سیستم اسمز معکوس بسیار موثر هستند. این مواد برای انواع غشاهای آمونیم چهار گانه و مشتقات ایزوپیازولین N.F و R.O مناسب بوده و سازگار با انواع غشاهای پلی آمیدی است.

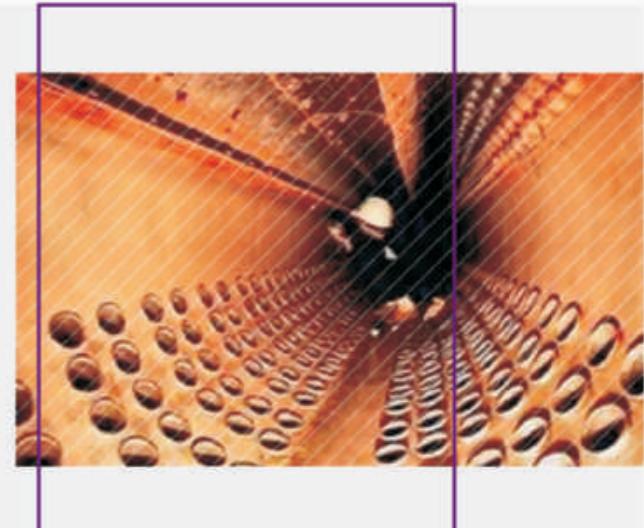


راندمان برج های خنک کننده و سیستم آب خنک گردشی در آن میتواند تحت تأثیر خوردگی، رسوب، فولینک و ترکیبات بیولوژیکی قرار گیرد. به منظور بینه سازی عملکرد سیستم خنک کننده و صرفه جویی در مصرف آب و کاهش ضایعات برنامه بیسازی برای سیستم های آب خنک کننده از جمله مصرف بازدارنده خوردگی و رسوب در نظر گرفته می شود. بازدارنده خوردگی شرکت الساپا به دو دسته اصلی با توجه به نوع سیستم خنک کننده تقسیم می شود.

# COOLING TOWER CHEMICALS

**بازدارنده خوردگی و رسوب برج های خنک کننده مدارباز:** به منظور کنترل خوردگی آلیاژهای آهن، مس و آلومنیم و آلیاژهای آن دیسپرسانت: به عنوان ضد رسوب و برآکنده گننده بسیار و بر پایه زینک فسفونات تهیه می‌گردد. نرخ مصرف آب گردشی سیستم آب گردشی خنک کننده، دیگ بخار و سیستم اسمز معکوس مورد استفاده قرار گردد. بر اساس پارامترهای موثر بر خوردگی فلزات بعد از استفاده از این کننده، دیگ بخار و سیستم اسمز معکوس مورد استفاده قرار شرایط خوردگی و رسوب و آنالیز مواد تا حد قابل توجهی کاهش می‌یابد. اسامی برخی مواد شیمیایی مصرفی سیستم های خنک کننده: پیش نهاد می‌گردد.

LAC-1100, LAC-1110, LAC-1120, LAC-1130, LAC-1150, LAC-1160, LAC-1170, LAC-1180



### آنتی اسکالانت و دیسپرسانت و شوینده های سیستم R.O

آنتی اسکالانت ها و دیسپرسانت های شرکت الساپا طیف وسیعی از مواد بر پایه ترکیبی از مواد بازدارنده موثر بر رسوب و فرمولاسیون های مناسب برای انواع سفارش ها را شامل می شود. این مواد قابلیت مقابله با طیف وسیعی از رسوب ها و فولینک در عملیات تصفیه آب شهری و صنعتی ایجاد شده بر روی ممبران و جلوگیری از رشد باکتری های کاهنده سولفات، جلگ ها، قارچ ها در دامنه وسیعی از دمای PH دارد.

### آنتی اسکالانت و بازدارنده رسوب برای آب لب شور و آب دریا:

این مواد مناسب برای انواع غشاهای R.O و N.F است و با انواع غشاهای پلی آمیدی سازگاری دارد. این مواد کنترل موثری بر ترکیب سیلیس، کلسیم کربنات، کلسیم سولفات، باریم سولفات، استرائسیم سولفات و آهن دارد.

### آنتی اسکالانت و بازدارنده رسوب برای آب با سختی متوسط:

مواد مناسب برای غشاهای R.O و N.F است و با انواع غشاهای پلی آمیدی سازگار است و کنترل موثری بر ترکیب کلسیم کربنات در 2/8 LSI دارد.

LAB-1200, LAB-1210, LAB-1220, LAB-1230, LAB-1240, LAB-1250, LAB-1280, LAB-1290

### مواد شیمیایی دیگ های بخار

مواد شیمیایی مصرفی در دیگ های بخار به منظور کاهش خطرات ناشی از بروز خوردگی و رسوب شامل مواد بازدارنده خوردگی و رسوب، اکسیژن زدایان، کلیاین کننده ها و افزودنی های سیستم کندانس می شود. بازدارنده های خوردگی و رسوب شرکت الساپا طیف وسیعی از بازدارنده های خوردگی و رسوب را برای استفاده در دیگ های بخار با فشار پایین تا متوسط عرضه می کند. این مواد ضمن ممانعت از تشکیل رسوبات معدنی مانند کربنات کلسیم، سولفات کلسیم، سیلیس، آهن و غیره از ایجاد خوردگی در دیگ بخار جلوگیری می کند.

**اکسیژن زدا:** محصولات اکسیژن زدای شرکت الساپا ترکیباتی بر پایه سولفیت کاتالیز شده و برخی ترکیبات معدنی دیگر است که با اکسیژن محلول در آب دیگ های بخار به سرعت واکنش داده و قابلیت بسیار عالی در حذف اکسیژن محلول دارد.

اسامی برخی مواد شیمیایی مصرفی بولیر:

# CHEMICALS

محصولات قابل ارائه در دپارتمان شیمیایی تولیدی بازرگانی علمی سازمان پارت



- تولوئن / متانول / حلال ویژه / حلال ۴۰۲ / حلال ۴۱۰
- اسید استیک / اسید ترتفالیک / زایلین مخلوط / استایرن مونومر / ایزوپوتانول / نرمال بوتانول / کریستال ملامین / مونو اتانول آمین / دی اتانول آمین / مونو اتیلن گلایکول / دی اتیلن گلایکول / تری اتیلن گلایکول / دو اتیل هگزانول
- فنول / استون / بیس فنول A / گلیسرین / اسید چرب / دی مر اسید / اسید فرمیک / ایندرايد مالنیک / ایندرايد فتالیک / فوماریک اسید / ایزو فتالیک اسید / بوتیل گلایکول / بوتیل دی گلایکول / بوتیل اکریلات / اسید متاکریلات
- ووا VEOVA / T اکسیزنه ۳۵٪ و ۵۰٪ / نتو پنتیل گلایکول NPG / مونوپروپیلن گلایکول MPG / پلی متیل اکریلات PMA / پلی وینیل الکل PVA / منومر وینیل استات VAM / تری متیل پروپان TMP

## تجهیزات تصفیه پساب صنعتی و شهری

به دلیل تنوع بسیار زیاد مواد شیمیایی مصرفی در صنعت و کاربرد روش های گوناگون در تولید، کیفیت آبودگی پساب های صنعتی بسیار متنوع بوده و بعضا خطرناکترین نوع پساب را تولید می کنند. در اغلب پساب های صنعتی مقدار COD و همچنین چربی و گریس بالا است به علاوه پساب برخی صنایع حاوی مواد شیمیایی مانند رنگ، هیدروکربن ها، ترکیبات آروماتیکی و فنل دار و فلزات سنتیک از قبیل مس، کادمیوم، نقره، جیوه، کرم و نیکل است. به طور کلی فرآیندهای متداول در تصفیه پساب صنعتی را میتوان به دو دسته فرآیندهای بسی هزاری و چربی از چند فرآیند جیب تصفیه طراحی می شود. توابی طراحی و ساخت انواع فرآیندهای تصفیه پساب به شرح زیر امکان پذیر است.

### الف / فرآیندهای بی هوازی

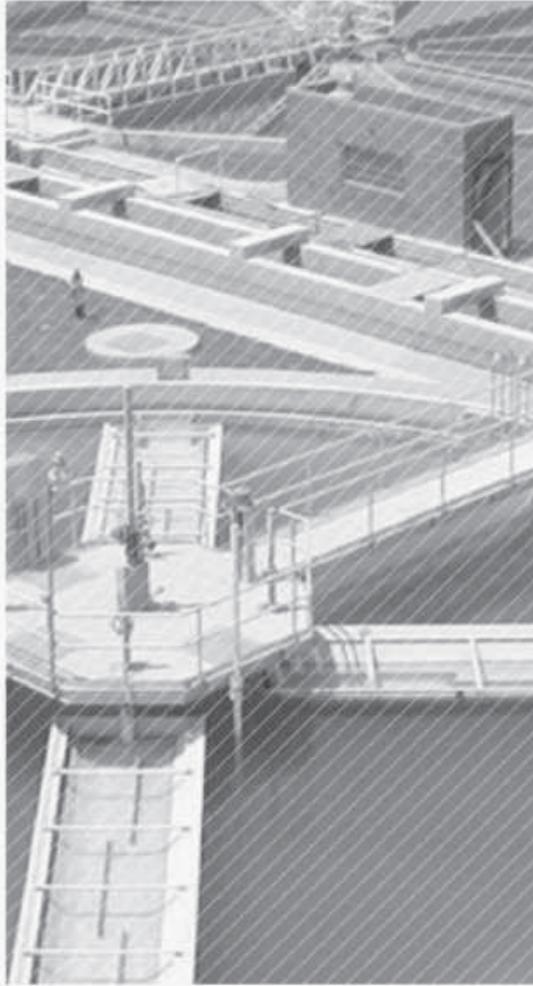
راکتور بی هوازی بافل دار : (UABR) Upflow Anaerobic Baffled Reactor  
راکتور بی هوازی بستر لجن با جریان بالارونده : (UASB) Upflow Anaerobic Sludge Blanket  
راکتور بی هوازی بستر لجن گرانوله : (EGSB) Expanded Granular Sludge Bed

### ب / روش چربی گیری

(API) American Petroleum Institute  
(CPI) Corrugated Plate Interceptors  
(DAF) Dissolved Air Flotation  
سیستم شناورسازی به کمک هوای فشرده :

### تصفیه پساب شهری

معمول برای تصفیه فاضلاب های شهری از روش های هوازی استفاده میشود. از روش های هوازی متداول و پر کاربرد میتوان به روش های زیر اشاره کرد:  
فرآیند هوادهی گستردہ : (EAAS) Extended Aeration Activated Sludge  
راکتور بیوفیلم با بستر متحرک : (MBBR) Moving Bed Biofilm Reactor  
فرآیند بی هوازی - اتوکسیک - هوازی : (A2O) Anaerobic-Anoxic-Aerobic  
راکتور متواالی نایپوسته : (SBR) Sequencing Batch Reactor  
فرآیند راکتور بیولوژیکی غشایی : (MBR) Membrane Bio Reactor



### پکیج تصفیه آب به روش اسمز معکوس

تصفیه آب به روش اسمز معکوس یکی از اقتصادی ترین و بینه ترین روش های تولید آب شهری از آب های لب شور و شور (آب دریا) به منظور تولید آب با خلوص بالا است (TDS ۹۹۹ درصد حامدات محلول در آب) و ذرات کلوبیدی مواد آلی محلول و غیر محلول، آندوتوكسین ها، ویروس ها، باکتری ها و آلبینده های میکروبیولوژی را به کمک غشاییمه تراوا حذف نماید. قابلیت طراحی و ساخت سیستم اسمز معکوس برای آب دریا TDS بالاتر از 50000 PPM و برای مصارف ظرفیت های گوناگون و همچنین تنوع در طراحی امکان نصب در ساحل دریا، سکوهای نفتی، شناورها، کشتی های دریایی و در کانپینرهای پرتاپ را برای دستگاه های اسمز معکوس تولیدی این شرکت فراهم می کند.



## WATER TREATMENT

# POLYMERIC



شرکت بین المللی علمی سازان پارت ([الساپا](#)) فعال در زمینه تولید و بازرگانی مواد پلیمری و شیمیایی دارای شعب تهران، شیراز، اصفهان و استرالیا آمادگی دارد در عرصه تامین مواد اولیه صنایع مختلف خودرو، لاستیک، پلاستیک، چسب، رنگ و رزین، کیف و کفش فعالیت و همکاری نماید.

تلاش جهت گسترش حضور در بازار از طریق ارتقای کیفیت محصولات و جلب رضایت مشتریان محترم در راس اهداف اصلی شرکت است.

کاتوجوهای طبیعی : RSS , SMR20

کاتوجوهای مصنوعی : SBR , PBR , EPDM , NBR

پلاستیک های مهندسی : POM , PBT , PA66 , PA6 , EVA

ترموپلاستیک الاستومر : TPE , TPU , POE , SBS

روغن های : DOP , DOTP

اسید استئاریک

# CHEMICALS

ارائه بار بصورت پرو فرما از کشورهای آلمان ، تایوان ، کره ، چین و ...



اسید فسفوپلیک صنعتی و خوراکی

اسید بوریک ، بوراکس ، کربنات باریم

کربنات سدیم سبک و سنگین مراغه و سمنان و ازبک

تری سدیم فسفات TPS و سدیم تری پلی فسفات STPP

دی اکسید تیتانیوم آناناز : KA100 برنده COSMO کره و A1 برنده بلو استار چین

دی اکسید تیتانیوم روتابیل : 2220 برنده کرونوس آلمان و R996 لومون چین و ...



ترموپلاستیک پلی یورتان  
TIPU  
تزریق - اکسیترود - چسب  
SHORE A,D  
کاربرد

SA

کاربرد

اسید استئاریک

استئارات فلزی - پلاستیک  
لاستیک - پیداشری - دارویی



اتیل وینیل استات

کفشن - چسب - سیم و کابل  
لوله ۲۸٪ و ۱۸٪

EVA

کاربرد



adani  
wilmar



LOTTE  
wilmar



LG Chem  
EPAFLEX POLYURETHANES

۱۶



@elsapa.chem



@elsapachem



www.elsapaco.com



Info@elsapaco.com

دفتر مرکزی : تهران، ونک، خیابان شیخ بهایی شمالی، خیابان ملاصدرا، کوچه معصومی، پلاک ۱۴، طبقه اول، واحد ۲

دفتر شیراز : شیراز، بلوار میرزای شیرازی، کوچه ۲۶، ساختمان بانک ملت، طبقه همکف، واحد ۱

تلفن : ۰۶۰-۱۷۲۸۳ / ۰۶۰-۱۷۲۸۵ فکس : ۰۶۰-۸۹۷۷۴۵۷۹