



پتتا اکسید وانادیوم
فرو وانادیوم



شرکت صنعت سبز کاسپین

مدیریت و ساماندهی/مشاوره/ناظر و اجرا

تحقیق و توسعه در کلیه پروژه های مدیریت پسماند

گواهینامه بین المللی ISO9001:2008

گواهینامه بین المللی ISO14001:2004

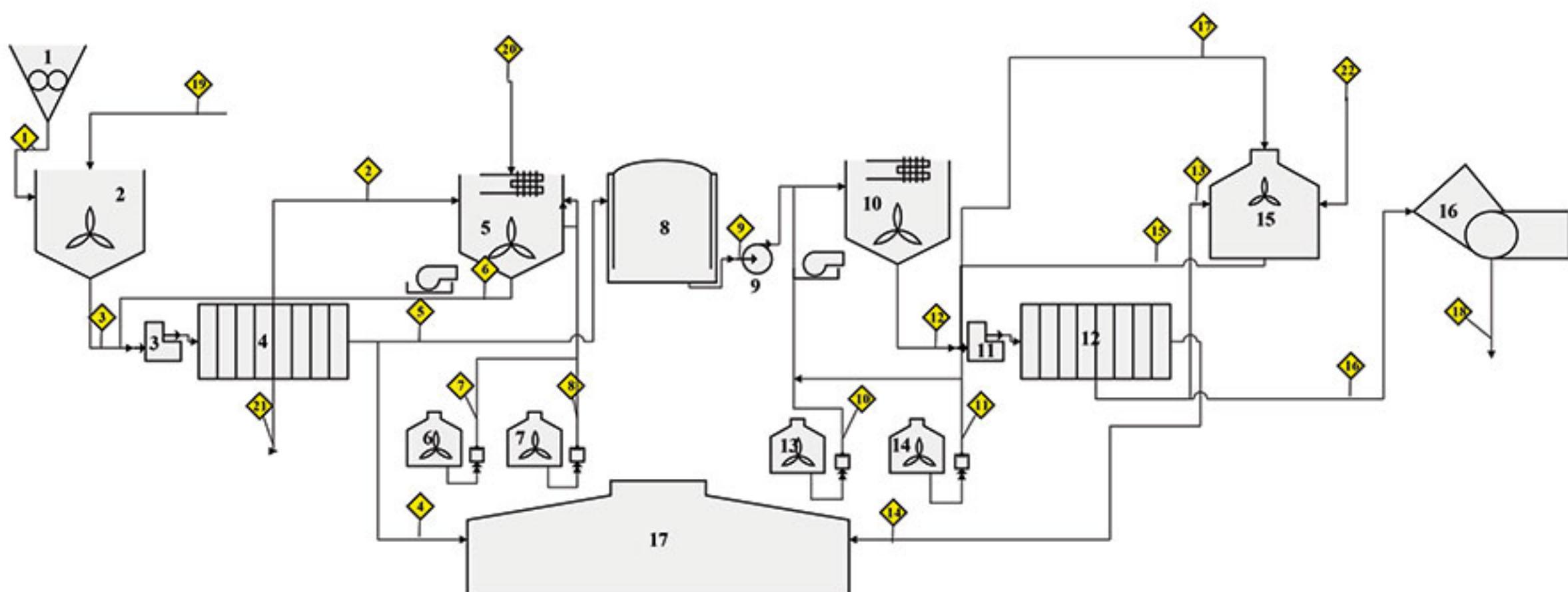
گواهینامه بین المللی OHSAS18000:2007

گواهینامه بین المللی HSE-MS

بازیافت و تولید مواد پیشرفته اکسیدهای فلزی

شرکت صنعت سبز کاسپین در سال ۱۳۹۳ با هدف مدیریت و بازیافت ضایعات با رعایت قوانین زیست محیطی اقدام به تأسیس مرکز مدیریت پسماند واحدهای صنعتی در استان قزوین نمود. این شرکت مأموریت خود را در به کارگیری فناوری و تأسیسات به روز و پیشرفته و شیوه های عملیاتی مناسب با در نظر گرفتن اصول و استانداردهای مرتبط در جهت فراهم کردن محیطی سالم و ایمن دنبال می نماید.

خدمات صنعت سبز کاسپین در بخش بازیافت ضایعات با ارزش و در گام اول بازیافت وانادیوم و تولید محصولات متنوع از این ماده ارائه می گردد. ما با همکاری شرکت دانش بنیان فرآیند سبز و جمعی از متخصصان از سال ۱۳۹۶ تحقیقات خود را در زمینه تولید پتا اکسید وانادیوم در جهت بازیافت مواد با ارزش آغاز نموده و در سال ۱۳۹۸ تولیدات خود را در مقیاس صنعتی جهت پتا اکسید وانادیوم و در سال ۱۳۹۹ تولید فرو وانادیوم را آغاز نمودیم. همزمان با همکاری شرکت فرآیند سیز در زمینه دانش فنی تولید سولفات وانادیل، کاتالیست پتا اکسید وانادیوم و خالص سازی پتا اکسید وانادیوم برای کاربرد آزمایشگاهی و صنعتی خاص اقدامات گسترده ای را در بخش R&D در حال اجرا داریم.



اهمیت وانادیوم

عنصر وانادیوم ۷ با عدد اتمی ۲۳ ، فلزی نرم و رسانا به رنگ سفید براق است و بصورت ترکیب در کنار سایر کانی ها یافت می شود. وانادیوم توسط یک کانی شناس اسپانیایی در سال ۱۸۰۱ میلادی در شهر مکزیکوستیتی کشف شد. وانادیوم به عنوان یک فلز باارزش در صنایع مختلف شناخته می شود که می تواند بصورت خالص و یا در ترکیب های مختلف شیمیایی بکار برده شود. وانادیوم نه تنها در صنعت تولید فولاد و چدن ، بلکه در در صنایع بهداشتی، هواپیمایی و تولید باتری و ابر خازن دارای پتانسیل های کشف شده و کشف نشده بسیاری است.

پتاکسید وانادیوم ، فرو وانادیوم ، کاتالیست پتا اکسید وانادیوم از جمله ترکیبات پر مصرف در این حوزه می باشند. از سویی محصولاتی همچون سولفات وانادیل نیز کاربردهای مهمی در حوزه بهداشتی و صنعتی دارد.



محصولات:

۱ - پتا اکسید وانادیوم ۹۹.۵%

پتا اکسید وانادیوم با فرمول شیمیایی V_2O_5 عموماً بنام وانادیا شناخته می‌شود. این ماده در حالت جامد به رنگ قهوه‌ای متمايل به زرد و در حالت محلول در آب به رنگ زرد نارنجی تیره دیده می‌شود. این ماده به دلیل عدد اکسایش بالای خود می‌تواند هم در نقش آموفتر و هم در نقش عامل اکسید کننده عمل کند. این ماده از دیدگاه صنعتی، مهمترین جایگاه را در میان ترکیب‌های مختلف وانادیوم دارد و از همین جهت محوریت اصلی تولید عموم ترکیب‌های جانبی وانادیوم در استفاده از این ماده به عنوان ماده اولیه است.

محصول تولیدی این شرکت براساس متال بیس با خلوص ۹۹.۵% درصد V_2O_5 و بالاتر، با کیفیت عالی به شکل پودر تولید می‌گردد که قابلیت استفاده در واحد‌های پتروشیمی تولید کننده آمونیاک، صنایع تولید کننده کاتالیست پتا اکسید وانادیوم، صنایع تولید کننده فرو وانادیوم و صنایع تولید کننده سایر انواع محصولات جانبی وانادیوم را دارا می‌باشد. تمایز محصول تولیدی این شرکت، خلوص بسیار بالا و ناخالصی به میزان حداقلی برای کاربردهای مدنظر می‌باشد.



۲ - فرو وانادیوم

یکی از فرو آلیاژهای مهم در صنایع فولادی برای تولید انواع فولادهای آلیاژی، فرو وانادیوم می باشد فرو وانادیوم ترکیبی از آهن و وانادیوم به عنوان دو فلز اصلی است که در تولید فولاد استفاده می شود. فرو وانادیوم دارای ۴۰ تا ۸۰ درصد وانادیوم است. این فرو آلیاژ می تواند خواص مقاومت سایشی و قابلیت سختی پذیری را به میزان چشمگیری افزایش دهد. از خصوصیات این فرو آلیاژ ایجاد ریز دانگی، افزایش سختی و ایجاد مقاومت در برابر سایش در صنایع ساخت فولاد است. از این رو برای تولید فولادهای آلیاژی با این خاصیت مانند چرخ دندنه ها، محورها، میل لنگ ها، قاب دوچرخه و قطعات مشابه کاربرد فراوان دارد. از سویی برای تولید ساختمان های ضد زلزله و تجهیزات فولادی مقاوم در صنایع هوا فضا از این فرو آلیاژ استفاده می گردد.

ما در شرکت صنعت سبز کاسپین فرو وانادیوم با خلوص حدود ۸۰٪ را می توانیم به مشتریان محترم ارائه نمائیم. جهت دریافت اطلاعات تکمیلی به وبسایت شرکت مراجعه فرمائید.

AMV - ۳

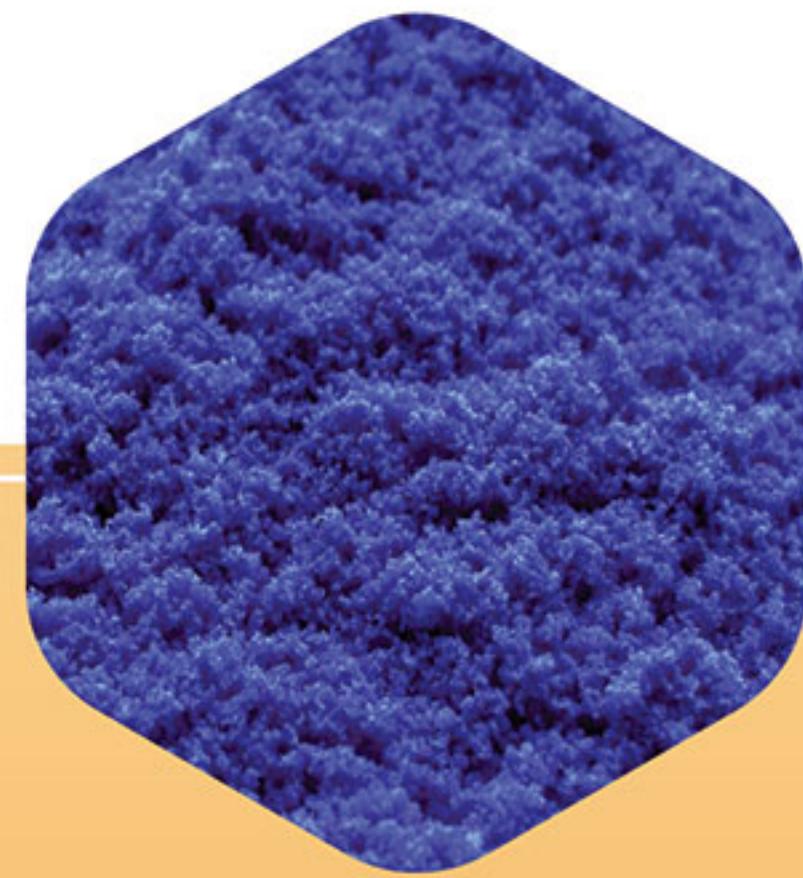
آمونیوم متavanادات یک ترکیب شیمیایی با چگالی بیشتر از آب است. از آمونیوم متavanادات بعنوان یک لایه در سنتز وانادات نقره، وانادات منگنز و نیز تولید اکسیدهای وانادیوم استفاده می شود. به علاوه از این ماده در خالص سازی وانادیوم استفاده می شود. این ماده در اتر، کلرید آمونیوم و الکل نامحلول است . از این خاصیت می توان در کاربردهای بیولوژیک استفاده کرد یکی دیگر از کاربردهای دیگر این ماده، استفاده از آن در کیت تشخیص ماندولین ، برای تشخیص حضور مواد مخدر در خون است.

ما آمادگی داریم تا AMV با کیفیت مدنظر مشتریان را به آنها ارائه دهیم.



۴ - کاتالیست پنتاکسید وانادیوم

کاتالیست پنتا اکسید وانادیوم یکی از مهم ترین کاتالیست ها در بخش صنایع شیمیایی می باشد که در زمینه صنایع شوینده و تولید اسید سولفوریک و صنایع دیگر کاربرد گسترده دارد. میزان تولید اسید سولفوریک به عنوان یکی از شاخص های صنعتی بودن یک کشور شناخته می شود، در حال حاضر صنایع متعددی در زمینه تولید اسید سولفوریک در کشور فعال می باشند. از کاربردهای مهم کاتالیست پنتا اکسید وانادیوم، اکسایش کاتالیزوری SO_2 و تبدیل آن به SO_3 برای تولید اسید سولفوریک و سولفونیک است. تقریباً حدود ۱۰٪ از وانادیوم در دنیا بصورت کاتالیست پنتاکسید وانادیوم مصرف می شود. ما در حال تکمیل دانش فنی تولید کاتالیست پنتاکسید وانادیوم از طریق همکاری با دانشگاه و شرکت های دانش بنیان همکار می باشیم. در سال ۱۴۰۰ این محصول به صورت صنعتی قابل ارائه به مشتریان خواهد بود.



۵ - سولفات وانادیل

سولفات وانادیل یا سولفات وانادیوم جامد بلوری(آبی رنگ) با فرمول شیمیایی VOSO_4 است این ترکیب در آب محلول است و یکی از مهمترین منابع وانادیوم در آزمایشگاه ها است. این ترکیب به علت پایداری بالا، بسیار مورد توجه است . این ترکیب به طور طبیعی در ساختار برخی از مواد عذایی مانند هویج ، صدف، غلات و روغن های گیاهی وجود دارد. از کاربردهای عمده این محصول، استفاده در کنترل دیابت، مکمل های غذایی برای ورزشکاران و ساخت باتری های وانادیومی می باشد. ما با همکاری مراکز تحقیقاتی در حال نهایی نمودن تولید این محصول در واحد R&D خود می باشیم.



Product Specification:

Formula	CAS No	Purity	Density (g/cm ³)	Color	Melting Point(°c)
V ₂ O ₅	1314-62-1	≥99.5	3.35	Light Orange	690

Product Specification:

Formula	CAS No	Purity	Density (g/cm ³)	Melting Point(°c)
FeV80	12604-58-9	75-84	6.7-6.9	1650-1750



سعادت آباد، سروغربی، خیابان
صف، کوچه نظری غربی، پلاک ۲۹، واحد ۲

📞 ۰۲۱۲۲۳۷۶۹۲۷

📠 ۰۲۱۲۲۳۷۵۳۹۲

🌐 www.vanadismetal.com

✉️ info@vanadismetal.com