

فرآیند پردازش

ثبت ۲۰۹۳۱

طرح استحصال کادمیوم و روی از پسماند صنایع روی

شهریور ماه ۱۴۰۰



فاجعه ای ملی در راه است؟

- بر اساس مطالعات صورت گرفته، غلظت کادمیوم در آب چاههای اطراف سایتهای تولید فلز روی در شهر زنجان در حدود ناسالم قرار گرفته است.
- جانمایی صنایع روی، در این شهر غلط می باشد.
- تفکیکی بین زمین های کشاورزی و سایتهای تولیدی صورت پذیرفته است.

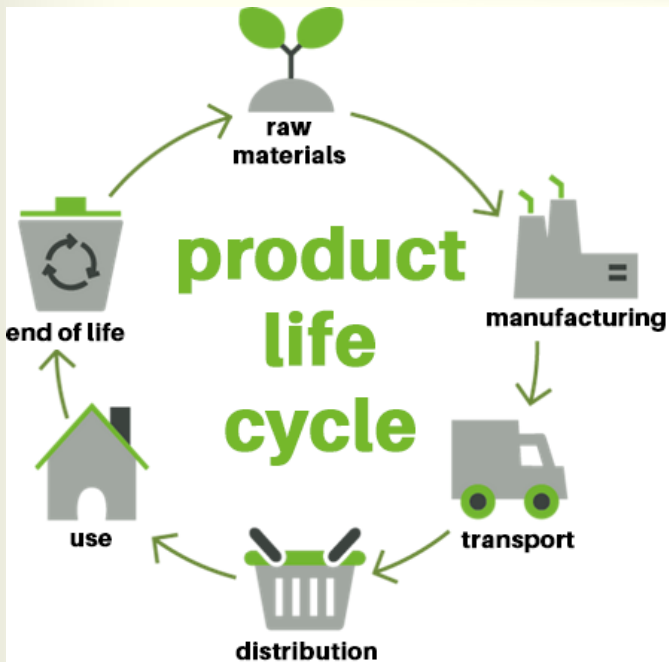


این پسماند در کشور استحصال نمی شود!!

- در سالهای قبل این پسماند صادر می شد ولی اکنون ممنوع است.
- کوهی از این نوع پسماند ها بوجود آمده است.
- فرآوری این پسماندها غیر قانونی محسوب می شود.



این پسماند گرانقیمت است.



- سالیانه ۱۵ تا ۲۰ هزار تن از این پسماند تولید می شود.
- فلزات کادمیوم و نیکل در کشور بصورت صنعتی تولید نمی شوند.
- عدم نفعی که از بابت، این پسماند متوجه صنایع روی است، بالغ بر ۲۵ میلیون دلار تخمین زده می شود.
- بازیافت نکردن باعث فشار مضاعف به منابع اولیه می شود.

این پسماند گرانقیمت است.

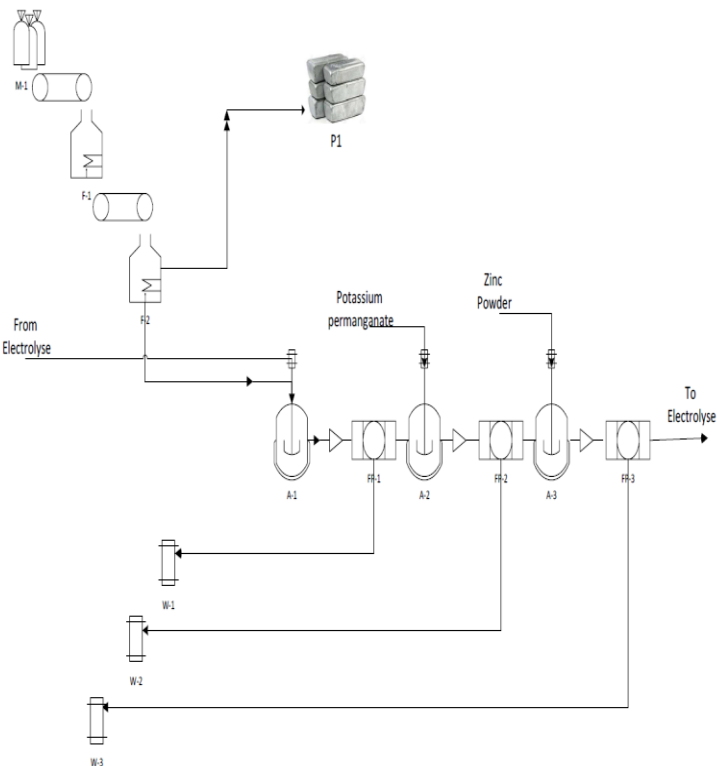


محاسبه ارزش یک کیلوگرم پسماند

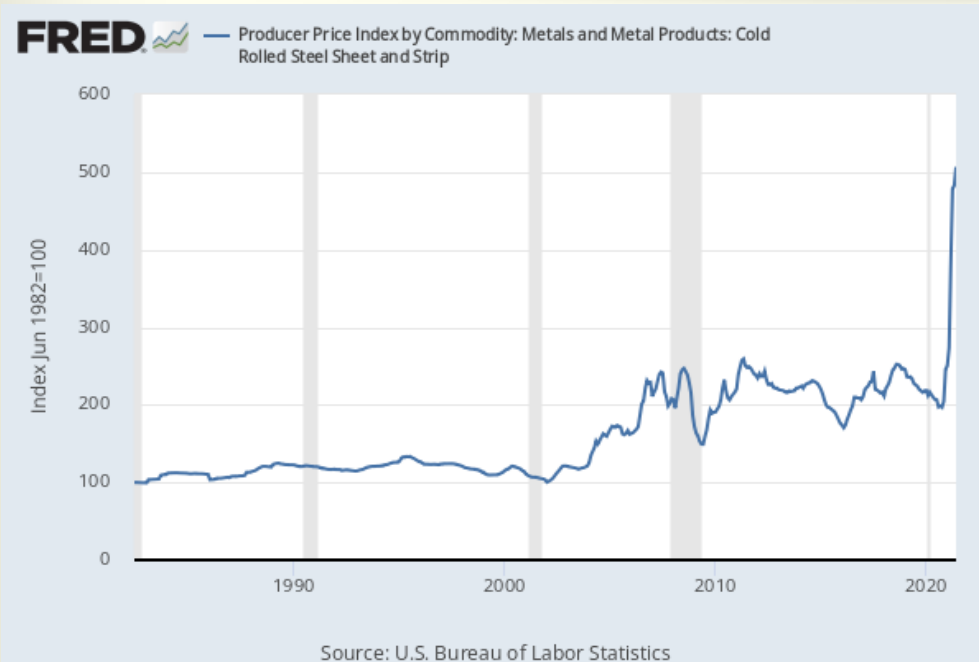
Ni	Cd	Zn	نام محصول	ر
۵۰ گرم	۱۷۰ گرم	۲۲۰ گرم	g/Kg	۱
19,726\$	2,273\$	3,043\$	LME Price	۲
986\$	386\$	669\$	جمع	
2,041\$*26000=53,066				

راه حل ما و مزیت‌های رقابتی

- طراحی روش بر پایه استفاده از فرآیندهای هیدرومتالورژی.
- استفاده از فرآیندهای سبز.
- استحصال تمامی محتوای فلزی پسماند.
- به جا نگذاشتن پسماند خطرناک.
- تبدیل به محصولات قابل فروش با ارزش افزوده بالا.
- طراحی روش بر پایه امکانات در دسترس در کشور و مطابق با آنالیز پسماند.



تحلیل بازار



- طراحی فرآیند جهت استحصال سالیانه ۶۰۰ تن پسماند.
- درسالهای اخیر، در بازار فلزات، همواره تقاضا از عرضه پیشی گرفته است.
- کمبود منابع با کیفیت به شدت احساس می شود.
- رشد صنعتی نیاز به فلزات را بیش از پیش کرده است.



رقبای طرح



- قبلا امکان صادرات پسماند وجود داشت.
- کارگاه های محدود، بصورت غیر رسمی با فرآیندهای سنتی، اقدام به فرآوری می کنند.
- استفاده از روش های آلوده کننده محیط زیست.
- این طرح ها عمدتا منجر به تولید محصولات میانی شده که بازار پسند نبوده و ارزش افزوده پایین دارند.

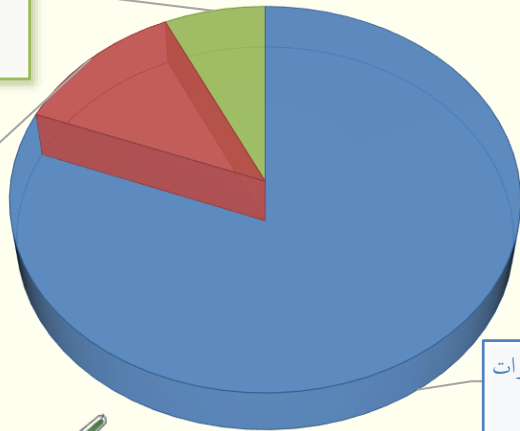
درآمد این طرح

ردیف	شرح	مقدار (میلیون ریال)
۱	درآمد حاصل از فروش در سال مینا	۱۲۲,۴۰۰
۲	کل هزینه‌های تولید در سال مینا	۸۳,۸۳۳
۳	سود خالص در سال مینا	۳۷,۷۲۷
۴	درصد نقطه سر به سر با هزینه مالی در سال مینا	٪۲۸
۵	درصد سود خالص به فروش در سال مینا	٪۳۹



میزان سرمایه گذاری طرح

سرمایه لازم جهت تکمیل طرح



ردیف	شرح	مقدار (میلیون ریال)
۱	میزان سرمایه گذاری ثابت	۸۶،۵۸۰
۲	سرمایه لازم جهت تکمیل طرح	۵۰،۰۰۰
۳	سرمایه در گردش	۷،۴۴۵
۴	کل سرمایه گذاری طرح	۹۴،۰۲۵

از دیروز تا امروز این طرح

1

ثبت اختراع در سال ۱۳۹۳

2

تایید دانش بنیان این طرح
در سال ۱۳۹۷.

3

تقدیر بعنوان ایده برتر در
جشنواره اینوماین در سال
۱۳۹۷.

4

اخذ مجوز تاسیس و معرفی
به سازمان محیط زیست در
سال ۱۳۹۸.

5



تاسیس کارگاه با ظرفیت
استحصال روزانه ۱۰۰
کیلوگرم پسماند در سال
۱۳۹۸.

6

شروع به راه اندازی کارخانه با ظرفیت
استحصال روزانه دو تن پسماند در منطقه ویژه
اقتصادی پیام در سال ۱۳۹۹.

7

تامین مالی جهت تکمیل
پروژه ۱۴۰۰.

درباره ما

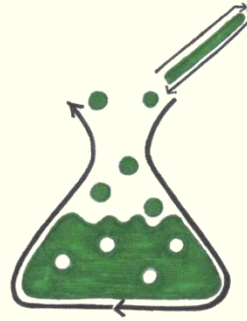
- تاسیس شرکت فرآیند پردازش البرز ۱۳۸۹.
- ثبت اختراع DCP و طراحی و راه اندازی کارخانه ۳ تن در روز ۱۳۸۹.
- ثبت اختراع استحصال پسماند نیکل، کادمیوم ۱۳۹۳.
- رایحه روش استحصال گالنا (کانی سرب و نقره) به روش هیدرومتالورژی ۱۳۹۴.
- تایید شرکت بعنوان شرکت دانش بنیان در سال ۱۳۹۴.
- بازطراحی کارخانه فسفات کارون جهت تولید کود DAP ۱۳۹۷.
- تمدید دانش بنیان شرکت ۱۳۹۷.
- رایحه روش تولید TBLS از غبار کارخانه های بازیافت باطری ۱۳۹۸.
- مشاوره فنی جهت راه اندازی کارخانه ثمین گستر جهت تولید کود TSP ۱۴۰۰.



تیم ما

- مرتضی زالی.
- مدیر مدیرعامل.
- میزان سهام ۵۰ درصد.
- فارغ التحصیل مهندسی متالورژی.
- محمد زالی.
- مدیر تحقیقات.
- میزان سهام ۵۰ درصد.
- فارغ التحصیل دانشگاه صنعتی شریف در رشته شیمی.
- دانشجوی PHD پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران در رشته شیمی معدنی.





فرآیند پردازش

ثبت ۲۰۹۳۱

با تشکر از حسن توجه شما

شهریور ماه ۱۴۰۰