



انجمن ملی صنایع پلیمر ایران

بازدید از مرکز پردازش و بازیافت پسماندهای کرمانشاه

کمیسیون فنی انجمن ملی صنایع پلیمر ایران

۱۴۰۲/۰۸/۱۰



WWW.INPIA.IR



02144787131



[inpia.ir](https://www.linkedin.com/company/inpia.ir)



[inpia91](https://www.youtube.com/channel/UC...)



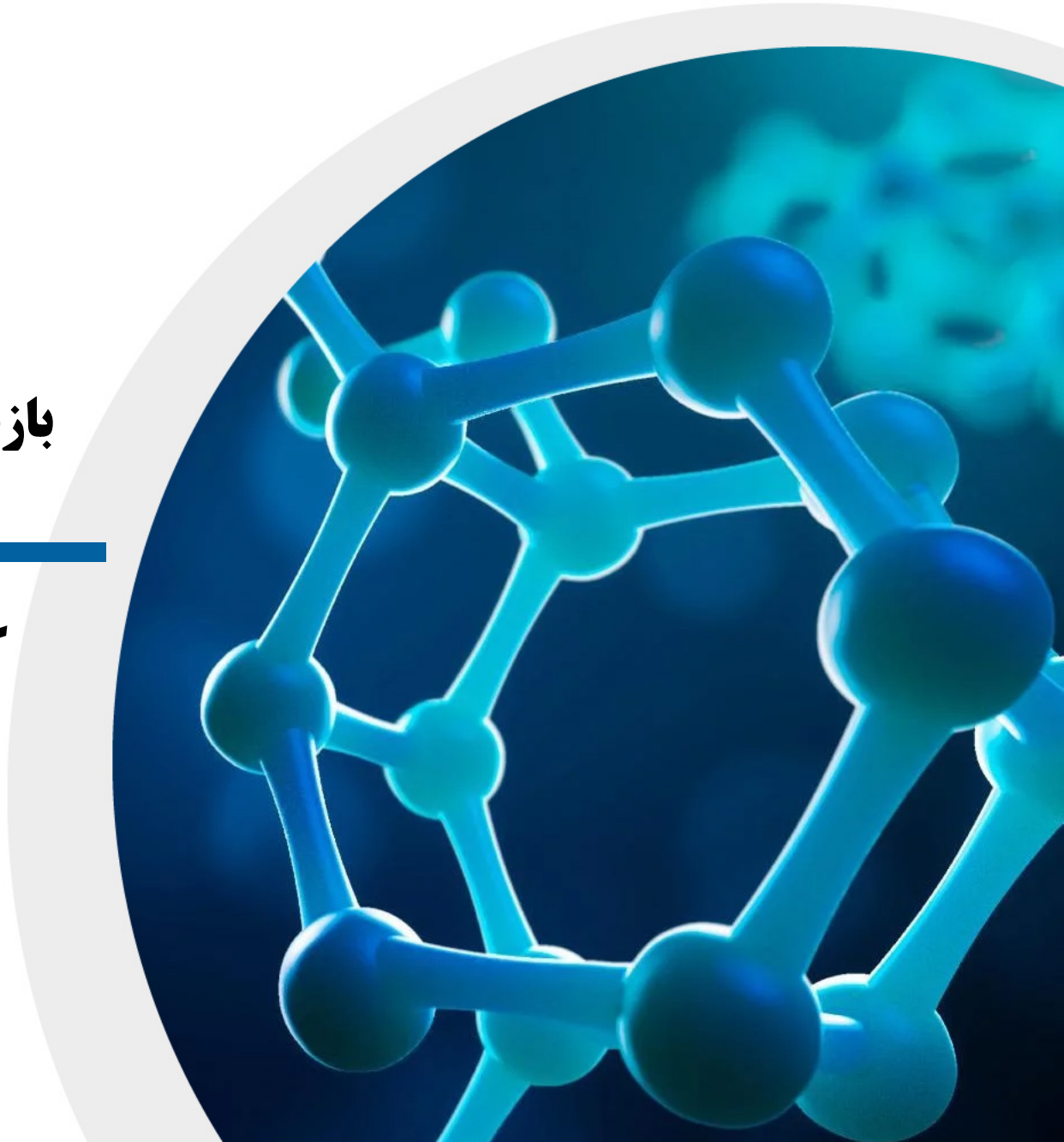
[inpia_91](https://www.telegram.com/channel/...)



[inpia.ir](https://www.instagram.com/inpia.ir)



[inpia3](https://www.twitter.com/inpia3)





انجمن ملی صنایع پلیمر ایران

✓ بازدید از شرکت مواد و تولید کود آلی کرمانشاه در تاریخ ۱۰ آبان ماه سال ۱۴۰۲ با حضور ۹ نفر برگزار شد.

✓ آقای مهندس میربلوک (اندیشه برتر میران)، آقای مهندس بارانی (طب پلاستیک)، خانم مهندس سلمانی (انجمن ملی صنایع پلیمر ایران)، خانم هشترودی (انجمن ملی صنایع پلیمر ایران)، خانم مهندس نصیری (طب پلاستیک)، خانم دکتر زینالی (پژوهش فناوری)، آقای دکتر حبیب الهی (پژوهش فناوری)، آقای مهندس شیخی نجفی (مبتکر نو)، آقای مهندس حق گو (کاسپین پلاستیک).

✓ این مرکز که به همت خانم دکتر هایده شیرزادی معروف به مادر زمین راه اندازی شده به صورت روزانه حدودا بین ۶۰۰ تا ۷۰۰ تن پسماند شهر کرمانشاه و دو شهر همجوار و ۴۰۰ روستای بخش مرکزی و همچنین پسماندهای شبه خانگی تمامی شهرک های صنعتی و پادگان های نظامی منطقه کرمانشاه به این پروژه منتقل می شوند.

✓ در این مرکز پسماندهای ورودی به صورت کامل جداسازی پردازش و بازیافت می شوند به این صورت که پسماند های آلی تبدیل به کود کمپوست شده و پسماند های خشک در دو بخش ارزشمند و کم ارزش جداسازی و به عنوان مواد اولیه برای بازیافت یا بازیابی انتقال داده می شوند.

✓ سیستم جداسازی و تولید RDF (Refused Derived Fuels) یا همان ماده انرژی جایگزین سوخت حاصل از پسماندهای دارای ارزش حرارتی برای اولین بار در ایران در این مرکز راه اندازی شده است، اگر کارخانه سیمان تحویل گرفته و مصرف نماید در واقع صفر تا ۱۰۰ پسماند در این مجموعه مدیریت می شود.



توضیحات:

پروژه بازیافت و پردازش کرمانشاه در زمینی به وسعت ۱۶ هکتار در حال اجرا می باشد و پسماند ها پس از ورود به کارخانه توسط باسکول وزن میشوند. و کامیون های حمل زباله، پسماندها را به سالن دریافت برده و در آنجا تخلیه می کنند در این سالن عملیات پردازش و جداسازی بر روی پسماندها صورت میگیرد.



سالن ۵ هزار متری پردازش

سالن پردازش



مساحت: ۱۶ هکتار

حدود ۷۰٪ پسماندهای کرمانشاه را پسماند آلی تشکیل میدهد. در این سالن مواد آلی شامل مواد غذایی که داخل پسماندها وجود دارند از سایر انواع غیر آلی جدا شده و در ادامه به داخل سایت تخمیر جهت تهیه کود کمپوست انتقال داده می شود.

در سالن پردازش دو خط ماشین آلات جداسازی پسماند مستقر می باشد که هر خط شامل یک دستگاه خردکن که مخصوص پسماندهای مخلوط برای باز کردن کیسه ها و خرد کردن اجسام حجیم، یک دستگاه سرنند دوار که مجهز به سیستم مغناطیسی برای جدا سازی فلزات، یک دستگاه سرنند دیسکی برای جداسازی پسماند های آلی مثل مواد غذایی، پوشاک، ضایعات سبزی و چوب و یک دستگاه سرنند لرزشی برای جداسازی مواد دارای ارزش بازیافتی و حرارتی می باشد.



سرنند دوار

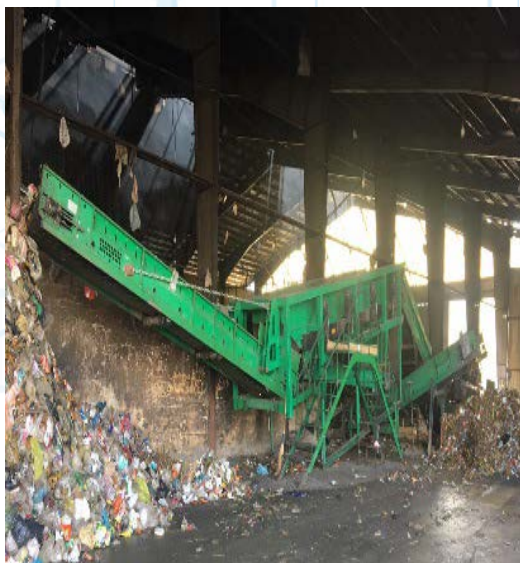


سرنند دیسکی



سرنند لرزشی

مواد دارای ارزش حرارتی RDF مثل دستمال کاغذی، یونولیت، کیسه های پلاستیکی سیاه و رنگی ، مواد یکبار مصرف توسط دستگاه خرد کن اولیه و یک دستگاه سرنده ستاره ای خالص سازی و سپس پرس می شوند.



سرنده دیسکی



خردکن RDF



سرنده ستاره ای



پرس



انجمن ملی صنایع پلیمر ایران

مواد دارای ارزش حرارتی RDF به عنوان انرژی جایگزین برای مصرف سوخت کارخانه های سیمان در ایران پیشنهاد می شود.



مواد دارای ارزش بازیافتی مثل: ظروف یکبار مصرف، کاغذ و مقوا، بطری های پلاستیکی، شیشه و انواع فلزات هم توسط یک دستگاه پرس فشرده سازی می شوند.

به طور کلی پسماند های وارد شده به سالن پردازش به ۵ گروه تقسیم بندی میشوند:

✓ ۶۹/۸ درصد مواد آلی

✓ ۱/۸ درصد مواد بازیافتی ارزشمند

✓ ۹/۹ درصد مواد بازیافتی کم ارزش

✓ ۱۴/۴ درصد مواد دارای ارزش حرارتی

✓ ۴/۱ درصد سایر پسماندها مثل: استخوان، محصولات دام و طیور، ظروف چینی، سنگ و نخاله های ساختمانی

جمع آوری زباله تفکیک شده از مبدا:

پس از جمع آوری زباله های خشک از درب منازل به کارخانه بازیافت، در سالن دریافت تخلیه و در آنجا مجدداً عمل پردازش، جداسازی و بسته بندی صورت می گیرد.



پس از تفکیک و جداسازی پسماندهای مخلوط در سالن پردازش، روزانه حدود ۵۰۰ تن مواد آلی جهت فرآیند تخمیر و دانه بندی به سایت تخمیر انتقال داده می شود و در فضای آسفالت به وسعت ۶ هکتار با شیب مناسب که در امتداد آن کانال جمع آوری شیرابه و آب های سطحی وجود دارد به صورت پشته های سه گوش تخلیه می شوند



کانال جمع آوری شیراب و آب های سطحی



پشته



انجمن ملی صنایع پلاستیک ایران

فرآیند تخمیر در فضای باز و بصورت هوازی به دفعات با برنامه ریزی به وسیله دستگاه هم زن انجام می شود. در طول دوره تخمیر به وسیله ابزارهای هواسنج، دما سنج و رطوبت سنج پروسه تخمیر کمپوست کنترل می شود.

در خط هوا دهی در هفته اول تشکیل به صورت یک روز در میان توده ها یا پشته ها را هوا دهی کرده، هفته اول تا روز ۲۱ ام به صورت سه روز یکبار هوا دهی و از روز ۲۳م تا پایان تخمیر به صورت چهار روز یکبار توده ها هوا دهی می شوند.



پس از اتمام دوره تخمیر اولیه، توده های کمپوست به وسیله سرند ۳۰ میلی متر دانه بندی و پشته می شوند و پس از دوره تخمیر کامل مجددا در مرحله با سرند ۵ و ۱۰ میلی متر دانه بندی و جهت مصرف کشاورزان آماده می گردد.

❖ هر چه دانه بندی ریزتر باشد کیفیت کمپوست جهت مصرف کشاورزی نیز بهتر است.

کمپوست تولیدی نشان استاندارد ملی و همچنین تائیدیه موسسه تحقیقات آب و خاک سازمان جهاد کشاورزی را دارد





انجمن ملی صنایع پلیمر ایران

در سالن تعمیر و نگهداری ماشین آلات از ماشین های مخصوص کشورهای اتریش و آلمان استفاده می شود.

بخش مهم موجود در این کارخانه بخش تعمیرات و نگه داری دستگاه ها می باشد. این واحد نیز مانند سایر بخش ها به صورت منظم ماشین آلات و دستگاههای این مرکز را کنترل کرده و در صورت هر گونه مشکل اقدامات لازم برای رفع آن ها را انجام میدهد و ۹۵ درصد تعمیرات ۱۳۰ دستگاه در داخل مرکز توسط کارکنان آن انجام میگردد.



سالن تعمیرات دستگاه و ماشین آلات



WWW.INPIA.IR



02144787131



inpia.ir



inpia91



inpia_91



inpia.ir



inpia3



انجمن ملی صنایع پلیمر ایران

با اجرای پروژه پردازش و بازیافت پسماند های کرمانشاه اهداف زیادی محقق شده که به شرح ذیل می باشد:

- ✓ دفع پسماندها براساس اصول زیست محیطی
- ✓ جلوگیری از تخریب سالیانه ۴ هکتار زمین برای دفن پسماندها
- ✓ حفاظت از آب های سطحی و زیر زمینی
- ✓ کاهش انتشار سالیانه ۷۰۰ هزار تن گازهای گلخانه ای و ۱۰۰ هزار متر مکعب شیرابه
- ✓ آموزش شهروندان و فرهنگ سازی در راستای تفکیک پسماند ها از مبدا
- ✓ جداسازی کامل پسماندهای خشک بازیافت مانند: کاغذ- شیشه-فلز- پلاستیک- لاستیک- چوب و سنگ به عنوان مواد اولیه
- ✓ تولید سالانه حدود ۵۰ هزار تن کمپوست برای ترویج و توسعه کشاورزی پایدار



WWW.INPIA.IR



02144787131



inpia.ir



inpia91



inpia_91



inpia.ir



inpia3



انجمن ملی صنایع پلاستیک ایران

