



معاون امور بندری و اقتصادی اداره کل بندار و دریانوردی استان گیلان از آغاز بهره برداری آزمایشی راه اندازی سامانه یکپارچه عملیات بندری IPAS در بندار شمالی کشور خبر داد و گفت: دوره آشنایی بهره برداری از این سامانه در بندرانزلی در حال برگزاری است.

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی سازمان بندارودریانوردی، مجتبی نظری با اعلام این خبر، اظهار داشت: سازمان بندار و دریانوردی به عنوان متولی اصلی اعمال حاکمیت در حوزه حمل و نقل دریایی انواع کالاها در کشور به منظور یکپارچه سازی و ارتقای نرم افزارهای حاکمیتی عملیات بندری، پروژه تحلیل، طراحی، پیاده سازی و استقرار سامانه یکپارچه عملیات بندری با هدف جایگزینی سامانه‌های موجود "GCOMS، CCS" و سامانه‌های تردد بندار" تعریف شد.

وی افزود: بهبود کیفیت خدمات و ارتقای رضایتمندی جامعه بندری، صاحبان کالا و سازمان‌های ذینفع، ارتقای قابلیت نظارتی سازمان بندار و دریانوردی و بهبود پاسخگویی به مراجع ذی‌ربط در حوزه عملیات بندری، یکپارچه سازی فرایندی، داده‌ای و نرم‌افزاری عملیات بندری، بروز رسانی و ارتقای فنی سامانه‌های عملیات بندری سازمان هم تراز با پیشرفت‌های صنعت نرم‌افزار و فناوری‌های نوین و همچنین ایجاد بستری برای توسعه زیرساخت‌های هوشمندسازی بندار کشور از جمله اهداف اصلی این سامانه خواهد بود.

معاون بندری بندار گیلان با بیان اینکه سامانه یکپارچه عملیات بندری تمامی حیطه‌های عملیات بندری را برای فرایندهای ورود کالا از مسیر خشکی تا بارگیری به شناور و ورود کالا از مسیر دریا تا خروج از مسیر خشکی را پوشش می‌دهد، خاطر نشان کرد: مدیریت و ساماندهی ورود کالا از راه خشکی و دریا، مدیریت گیت و ترافیک بندری، مدیریت و برنامه‌ریزی اسکله، نظارت و کنترل بر عملیات بندری، مدیریت عملیات اسنادی و اطلاعات حاکمیتی، مدیریت موجودی کالا و کانتینر در انبارها و محوطه‌های بندری، مدیریت ارتباطات یکپارچه با پایانه داران و سازمان‌های متعامل و همچنین یکپارچه سازی ارائه خدمات به مشتریان از طریق یک پنجره واحد از جمله خصوصیات این سامانه است. نظری با اشاره به اینکه صاحبان کالا در این سامانه دارای دسترسی اختصاصی هستند، تصریح کرد: سامانه یکپارچه عملیات بندری IPAS به منظور ارائه کامل خدمات به صورت الکترونیکی و حذف مراجعه حضوری تمامی ذینفان کلیدی سامانه به خصوص صاحبان کالا دارای دسترسی اختصاصی بوده و آنان می‌توانند درخواست‌های خود را ثبت و پیگیری نمایند و همچنین ارتباط صاحبان کالا با سایر ارکان عملیات بندر از طریق سامانه انجام می‌گردد.

گفتنی است، دوره آشنایی بهره برداری آزمایشی راه اندازی سامانه یکپارچه عملیات بندری IPAS در بندار شمالی به مدت ۳ روز از تاریخ ۲۵ فروردین ماه در اداره کل بندار و دریانوردی استان گیلان بر گزار خواهد شد.



این پژوهش گفته است: این پژوهش یک روش جدید را برای جذب، تبدیل و ذخیره دی‌اکسیدکربن به شکل مواد معدنی جامد معرفی می‌کند که می‌توان آن‌ها را به‌عنوان مواد تکمیلی در بتن گنجانند. این روش یک جایگزین را برای ذخیره دی‌اکسیدکربن در بستر اعماق اقیانوس یا سازندهای زمین‌شناسی فراهم می‌کند که در تلاش برای کربن‌زدایی صورت می‌گیرد. لوریا همچنین توضیح داده است: با افزایش پی‌اچ آب دریا به صورت الکترو شیمیایی، یون‌های محلول به شکل مواد معدنی جامد رسوب می‌کنند و دی‌اکسیدکربن را به‌طور دائمی جدا می‌سازند.

در سال‌های اخیر، پژوهش‌های بسیاری بررسی کرده‌اند که آیا تاوقتی برق مورد استفاده از یک منبع تجدیدپذیر به دست بیاید، تقسیم مولکول‌های آب با استفاده از الکتروسیته می‌تواند منبع خوبی برای دستیابی به هیدروژن سبز باشد. اگرچه این کار با چالش‌های فنی بیشتری مانند مشکل خوردگی همراه است، اما تقسیم آب دریا برای تولید هیدروژن اهمیت ویژه‌ای را به‌ویژه در مناطقی با منابع محدود آب‌شیرین به همراه دارد.

هنگامی‌که الکترولیز روی آب دریا انجام می‌شود، هم گاز هیدروژن و هم گاز اکسیژن یا کلر را تشکیل می‌دهد. همزمان،

سید گروه دانش دریا- سهیل مرتضوی – یک ماده الهام گرفته از صدف دریایی که دی‌اکسیدکربن را از بین می‌برد، می‌تواند بتن را پایدارتر کند. فرآیند ساخت این ماده شامل شکافت آب دریا با استفاده از دی‌اکسیدکربن و الکتروسیته است و می‌توان از آن به منظور تولید هیدروژن برای سوخت استفاده کرد تا مزیت بیشتری به این روش اضافه شود. به گزارش روزنامه دریایی اقتصادسرآمد، پژوهشگران آمریکایی با افزودن دی‌اکسیدکربن به یک ماده ماسه‌مانند توانستند آن را از آب دریا استخراج کنند و برای ساخت بتن پایدارتر مورد استفاده قرار دهند. فرآیندی که این ماده ساختمانی را ایجاد می‌کند، مشابه فرآیند کانی‌سازی طبیعی است که طی آن صدف‌های دریایی از کربنات کلسیم در اقیانوس‌ها ساخته می‌شوند. این کربنات کلسیم به‌طور طبیعی در محیط‌های دریایی تشکیل می‌شوند. لوریا توضیح داد: این پژوهش از طریق تسهیل واکنش یون‌های آب دریا با دی‌اکسیدکربن برای تولید مواد معدنی جامد، فرآیند مذکور را به‌صورت الکترو شیمیایی تکرار می‌کند.

براساس گزارش ایسنا به نقل از ادونسد ساینس نیوز، الساندرو روتا لوریا، دانشیار دانشگاه نورث‌وسترن و سرپرست

یک کارشناس حوزه کسبوکار در مقاله‌ارسالی به «روزنامه سرآمد»بررسی کرد

راه‌حلهایی برای حفظ منابع وباز یافت در صنایع

را کاهش می‌دهد. این نه تنها به جلوگیری از آلودگی خاک و آب کمک می‌کند، بلکه به حفظ اکوسیستم‌های طبیعی نیز کمک می‌کند.باز یافت از بسیاری جهات به خلق جامعه‌ی پایدارتر کمک می‌کنند. بنابراین با باز یافت کارآمد، می‌توان از فلزات بارها و بارها استفاده کرد. این به نوبه خود نیاز به استخراج و فرآوری سنگ‌معدن بکر را به حداقل می‌رساند. استفاده از فولاد بازیافتی می‌تواند انتشار دی‌اکسیدکربن تولیدکننده را از طراحی تا پایان عمر محصول به‌شدت کاهش داده و از هر تولیدکننده‌ای که می‌خواهد تجارت خود را پایدارتر کند، با کاهش هزینه خرید مواد اولیه پشتیبانی کرد.

آهن و فولاد را می‌توان به‌طور نامحدود بازیافت نکرد و باعث صرفه‌جویی در منابع

زمین و انرژی بکر و همچنین به حداقل رساندن انتشار CO۲ شد. بازیافت همچنین باعث کاهش استفاده از دفن زباله، کاهش آلودگی هوا و ایجاد شغل‌های جدید و رونق

کسبوکار می‌شود.

رشد پایداری در تمامی صنایع

همانطور که آگاهی از پایداری در همه صنایع همچنان در حال رشد است، انتظار می‌رود صنعت فولاد به‌عنوان یک صنعت پایه‌ای و مادر، به نوآوری و اتخاذ شیوه‌هایی پایدار تر ادامه دهد. بازیافت همچنان نقشی کلیدی در این فرآیند ایفا خواهد کرد و به کاهش اثرات زیست محیطی صنعت فولاد موثر بوده و در تضمین آینده‌ای پایدار تر به همه کمک خواهد کرد.

ما می‌دانیم که پایداری در صنعت فولاد به باز یافت فلزات متکی است. باتخاذ شیوه‌های بازیافت نوآورانه و استفاده مجدد از محصولات بازیافتی، این صنعت سهم قابل توجهی در حفظ منابع و ایجاد آینده‌ای پایدارتر برای نسل‌های آینده ایفا می‌کند. فولاد، بازیافتی‌ترین ماده جهان است. می‌توان آن را ذوب کرد و بارها و بارها بدون افت کیفیت استفاده کرد. هر سال فولاد بیشتری نسبت به ترکیب آلومینیوم، کاغذ، شیشه و پلاستیک بازیافت می‌شود. بااین حال، سالانه کمتر از ۶۰ درصد از کل ضایعات فولاد جمع‌آوری و بازیافت می‌شود. در مورد جمع‌آوری و بازیافت فولاد هنوز جای پیشرفت زیادی وجود دارد. اولین قدم در بازیافت فولاد، دسته‌بندی ضایعات فولادی براساس درجه و ترکیب است. رایج‌ترین گریدها عبارتند از: ضایعات آهنی (سبک)،

«روزنامه سرآمد» منتشر می‌کند؛

تولید بتن پایدار با استفاده از آب دریا

می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. وی افزود: این فرآیند نسبت به روش‌های سنتی تامین مصالح گران‌تر است، اما می‌توان آن را به‌عنوان یک راهبرد رقابتی جداسازی کربن در نظر گرفت که

به‌طور همزمان مواد ارزشمندی را تولید می‌کند.

اینکه آیا این روش الکترو شیمیایی برای تولید مواد مهم سازنده

سیمان و بتن به‌طور گسترده مورد استفاده قرار خواهد گرفت یا خیر، هنوز نامشخص است، اما لوریا و گروهش برای ارزیابی پتانسیل تجاری‌سازی این روش، با یک شرکت جهانی مصالح ساختمانی موسوم به «سمکس» کار می‌کنند که مقر آن در

مکزیک است. لوریا در پایان گفت: در حال حاضر تلاش برای

بهینه‌سازی بیشتر این فناوری با هدف نهایی افزایش مقیاس آن ادامه دارد.مدتی پیش از این نیز گروهی از دانشمندان نوع جدیدی از مواد بتنی فوق مقاوم را طراحی کرده بودند که می‌توانست خود را ترمیم کند. براساس گزارش‌های منتشر شده، این محصول نوع جدیدی از بتن است که می‌تواند خود را ترمیم کند و همچنین کارها و هزینه‌های تعمیر و نگهداری را کاهش دهد. این بتن جدید از ۳۰ درصد دوام بیشتری نسبت به بتن درجه‌یک رایج برخوردار است؛ به این معنی که ترک‌های کم‌تری در آن ایجاد می‌شود و در صورت بروز ترک نیز می‌تواند خود را ترمیم کند.ویژگی‌های این بتن عمدتاً به دلیل طراحی مخلوط و استفاده از اجزایی مانند افزودنی‌های کریستالی، نانوالیاف آلومینا و نانوکریستال‌های سلولزی امکان‌پذیر شده

است که توانایی ترمیم مواد را بهبود می‌بخشد. یکی دیگر از ویژگی‌های کلیدی‌ای که این بتن جدید را قادر می‌سازد از رقیب پیشی بگیرد، کار و هزینه بسیار کم‌تر برای تعمیر و نگهداری است. این ماده می‌تواند بسیار بیشتر از حد معمول، یعنی تقریباً ۱۰سال دوام بیاورد. این امر به‌ویژه برای زیرساخت‌هایی مانند سازه‌های نزدیک به دریا یا نیروگاه‌های زمین‌گرمایی که تحت فشار محیطی قرار می‌گیرند، مفید است.



ضایعات آهنی (مسئگین)، فولاد ضدزنگ و فولادهای آلیساز. پس از طبقه‌بندی، فولاد تمیز می‌شود تا آلاینده‌هایی مانند رنگ، روغن یا زنگ‌زدگی از بین برود. پس از تمیز کردن، فولاد در یک کوره حدود ۲۲۰۰درجه فارنهایت ذوب می‌شود. سپس فولاد مذاب در قالب‌هایی به نام شمش ریخته می‌شود و در آنجا سرد و جامد می‌شود. این شمش‌ها را می‌توان به محصولات جدید تبدیل یا در سایر گریدهای فولادی فرآوری کرد. به‌عنوان مثال، برخی فولادهای زنگ‌نزن را می‌توان به فولاد ضدزنگ جدید بازیافت کرد در حالی که برخی دیگر برای ساخت فولاد آلیازی جدید استفاده می‌شوند.

بازیافت فولاد فواید زیادی دارد. اول از همه، انرژی و منابع طبیعی را حفظ می‌کند. بازیافت فولاد انرژی کم‌تری نسبت به استخراج و فرآوری سنگ‌آهن جدید به شمش فولادی نیاز دارد. دوم، آلودگی را با کاهش انتشار دی‌اکسیدکربن، دی‌اکسیدگوگرد، گردوغبار، سرباره و لجن در مقایسه با تولید فولاد جدید از ابتدا کاهش می‌دهد. سوم اینکه، بازیافت به میزان قابل توجهی آب کم‌تری نسبت به تولید فولاد جدید نیاز دارد. در نهایت، شاید مهم‌تر از همه برای کسب و کارهایی که به‌دنبال راه‌حل‌های مقرون‌به‌صرفه هستند، هزینه بازیافت در هر تن حدود ۳۳درصد کم‌تر از ساخت فولاد جدید است.بازیافت فولاد فرآیند مهمی است که مزایای زیادی هم برای کسب و کارها و هم برای مصرف‌کنندگان دارد. بازیافت باعث حفظ منابع طبیعی، صرفه‌جویی در انرژی، کاهش آلودگی و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌شود.

بدون شرح

قاب دوربین



عکس: اصغر بشارتی

بدون شرح...



فریب‌نازی - اقتصاد سرآمد