

بررسی شرکت گسترش سوخت سبز زاگرس

فعالیت اصلی شرکت: راه اندازی و بهره برداری از خطوط تولید بیو اتانول و محصولات جانبی آن است.

شرکت گسترش سوخت سبز زاگرس تا تاریخ ۱۴۰۲/۰۷/۰۸ جزء واحدهای تجاری فرعی سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران بوده است و بعد از ورود به بورس ایران، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران همچنان سهامدار اصلی شرکت گسترش سوخت سبز هست.

۱۴۰۲/۱۲/۲۹		۱۴۰۳/۰۶/۳۱		
درصد مالکیت	تعداد سهام	درصد مالکیت	تعداد سهام	
۴۷/۱۶	۱۱,۷۸۹,۹۴۸,۵۸۴	۴۷/۱۶	۱۱,۷۸۹,۹۴۸,۵۸۴	سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (سهامی خاص)
-	۲,۳۵۷	-	۲,۳۵۷	سازمان مدیریت صنعتی (سهامی خاص)
-	۲,۳۵۷	-	۲,۳۵۷	شرکت مدیریت طرح های صنعتی ایران (سهامی خاص)
-	۲,۳۵۷	-	۲,۳۵۷	مرکز گسترش فناوری اطلاعات (سهامی خاص)
-	۲,۳۵۷	-	۲,۳۵۷	تعاونی کارکنان سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران
-	۲,۳۵۷	-	۲,۳۵۷	مهندسی توسعه و ساخت واگن های مسافری رهنورد (سهامی خاص)
۵۲/۸۴	۱۳,۲۱۰,۰۳۹,۶۳۱	۵۲/۸۴	۱۳,۲۱۰,۰۳۹,۶۳۱	سایرین (کمتر ۵ درصد)
۱۰۰	۲۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰	۲۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	

محل فعالیت و خلاصه ای از وضعیت پروژه های در دست تکمیل، شرکت گسترش سوخت سبز زاگرس:

در دو شهر کرمانشاه و باشت استان کهگیلویه و چهارمحال بختیاری فعالیت می کند.

اکتان بنزین تولیدی پالایشگاه های کشور به طور میانگین ۸۴ است در حالی که اکتان مناسب مورد نیاز جهت تامین سوخت استاندارد خودروها ۹۰ می باشد. جهت افزایش عدد اکتان چاره ای جز افزودن مواد اکتان افزا به بنزین نداریم در گذشته نه چندان دور از تترا اتیل سرب استفاده می شد که این ماده به دلیل مشکلات زیست محیطی از بنزین حذف شد و جایگزین آن MTBE شد. این ماده نیز به دلیل اثرات بسیار نامطلوب بر سلامتی انسان و محیط زیست در بسیاری از کشورهای دنیا از بنزین حذف شده و جایگزین پاک و سالم آن جهت افزایش کیفیت بنزین و ارتقاء عدد اکتان بیواتانول سوختی شده است.

این محصول عمدتاً از غلات ضایعاتی و یا غلاتی نظیر ذرت و جو که به مصرف خوراک دام میرسد تهیه می شود. توجه به این نکته ضروری است که در این طرح نشاسته به الکل تبدیل می شود و مابقی ماده اولیه به عنوان خوراک دام (کنجاله تخمیری DDGS) با پروتئین بیش از ۳۰٪ مجدداً وارد چرخه خوراک دام کشور خواهد شد.

این طرح علاوه بر اینکه موجب ارتقاء کیفیت بنزین کشور خواهد شد بخشی از گندمی را که به دلیل کیفیت پایین مورد مصرف انسان قرار نمی گیرد و یا ذرت و جو که عمدتاً مورد مصرف دام و طیور قرار می گیرد را به محصولی با ارزش غذایی بسیار مناسب برای مصرف دام و طیور تبدیل می نماید. لذا چرخه خوراک دام کشور نیز دچار مشکلی نخواهد شد.

با توجه به مصرف روزانه حداقل ۱۰۰ میلیون لیتری بنزین در کشور و در نظر گرفتن این نکته که جهت ارتقاء کیفیت سوخت حداقل به امتزاج ۵٪ اتانول با بنزین نیاز داریم لذا، روزانه حداقل ۵ میلیون لیتر اتانول سوختی مورد نیاز کشور خواهد بود. نظر به اینکه ظرفیت طرح مورد اجرا در هر یک از کارخانه های شرکت روزانه ۲۰۰ هزار لیتر می باشد، حدوداً ۲۴ طرح شبیه این طرح در کشور قابلیت اجرا خواهد داشت.

موجودی مواد اولیه و لوازم یدکی را به روش میانگین موزون اندازه گیری می کند.

شرح	روش مورد استفاده
مواد اولیه و بسته بندی	میانگین موزون
قطعات و لوازم یدکی	میانگین موزون

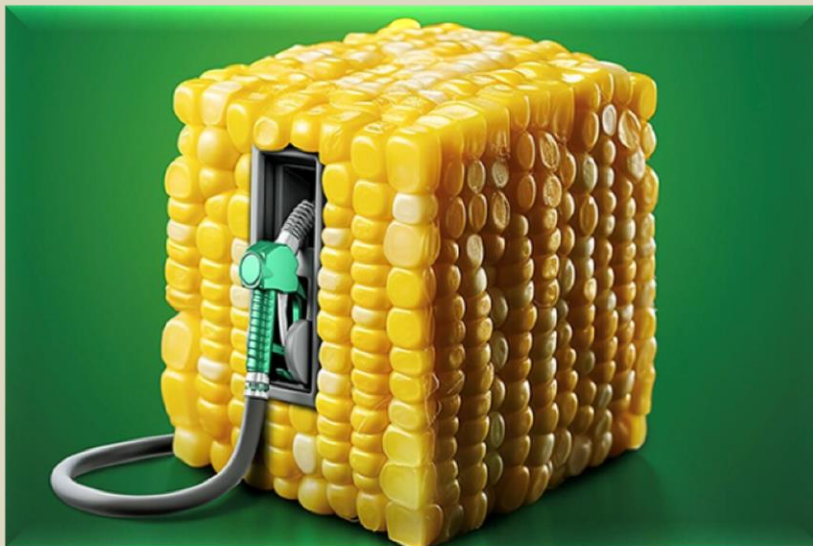
روش میانگین موزون حسابداری که به عنوان روش میانگین وزنی نیز شناخته میشود تکنیکی است که در حسابداری موجودی کالا برای کالا برای محاسبه بهای تمام شده کالای فروخته شده و ارزش موجودی باقی مانده استفاده میشود. این روش شامل تخصیص وزن (ضریب) به هر واحد بر اساس مقدار و هزینه آن است و وزن بیشتری به اقلام با هزینه های بالاتر داده می شود. با ضرب وزن و بهای تمام شده هر واحد و جمع آنها، میانگین موزون هزینه هر واحد تعیین می شود.

بایواتانول سوختی پاک و ارزان



بایواتانول به عنوان یک سوخت زیستی

بایواتانول از تبدیل اجزای کربوهیدراتی مواد گیاهی به گلوکز و سپس تخمیر آن تولید میشود. گلوکز مورد استفاده را میتوان از منابع مختلفی نظیر مواد نشاسته ای قندی پسابهای صنعتی و منابع لیگنوسلولزی استحصال کرد بایواتانول سوختی تجدید پذیر با منشاء غیر فسیلی محسوب میشود که به عنوان ماده افزودنی



اکتان افزا به بنزین اضافه میگردد و یا میتواند جایگزین بنزین شود. استقبال از این نوع سوخت به حدی بوده است که پیش بینی میشود حجم بازار جهانی بایواتانول تا سال ۲۰۳۰ به ۱۱۱ میلیارد دلار و میزان مصرف جهانی آن به ۲۰۰ میلیارد لیتر در سال برسد.

بایواتانول بهترین اکتان افزای بنزین

بایواتانول سوختی به عنوان اکتان افزا در بنزین مطرح است و به عنوان جایگزین بسیار خوبی برای MTBE متیل ترشیو بوتیل اتر شناخته میشود.

MTBE یک ماده اکسیژن زا است که در کشور ما به طور گسترده در بنزین بدون سرب استفاده می شود در حالیکه در کشورهای پیشرفته حذف تدریجی MTBE و جایگزینی آن با بایواتانول سوختی به عنوان اکتان افزای سالم در بنزین در حال انجام است.

جایگزینی MTBE با بایواتانول سوختی به لحاظ اقتصادی نیز مقرون به صرفه است به طوریکه در حجم مساوی ۴۵٪ بیشتر از MTBE عدد اکتان را افزایش میدهد.

عدد اکتان بنزین پایه پالایشگاه	نوع اکتان افزا	درصد حجمی	اکتان حاصله	هیزان افزایش عدد اکتان
۸۴/۳	MTBE	۳	۸۵/۹	۱/۶
		۵	۸۶/۳	۲
		۱۰	۸۸/۴	۳/۹
		۱۵	۹۰/۲	۵/۹
	بایواتانول	۵	۸۷/۲	۲/۹
		۱۰	۹۰	۵/۷

بایواتانول به ندرت به صورت خالص به عنوان سوخت مورد استفاده قرار میگیرد و بیشتر بسته به شرایط با نسبتهای مختلفی با بنزین مخلوط میشود بدون انجام تغییرات مکانیکی در سیستم سوخت خودروهای بنزینی میتوان تا ۱۰ بایواتانول به بنزین افزود و

با این کار ضمن بالا بردن درجه اکتان بنزین شاهد کاهش آلاینده های خروجی از اگزوز خودروها بود.

کنجالة تخمیری یا همان DDGS (DRIED Distillers Grain With Solubles) دومین محصول

اصلی شرکت گسترش سوخت سبز زاگرس می باشد.

غلات مورد مصرف برای تولید اتانول (گندم، ذرت، جو، سورگوم) به طور معمول حاوی ۶۰ تا ۶۲ درصد نشاسته می باشند (کمی کمتر و یا بیشتر). این نشاسته، در کارخانه تولیدی شرکت گسترش سوخت سبززاگرس، پس از هیدرولیز، تخمیر، تقطیر و آبگیری به بایواتانول سوختی بدون آب تبدیل می گردد. باقیمانده مواد موجود در غلات، شامل مواد پروتئینی، املاح معدنی، ویتامین ها، مواد سلولزی و ... به اضافه بخش مصرف نشده از مواد مغذی که برای مصرف باکتری های فعال در فرآیند تخمیر به غلات مصرفی اضافه می شوند، در فرآیند تولید اتانول نقشی ندارند و دست نخورده باقی می ماند.

این مواد به دو شکل مواد جامد غیر محلول در آب (Distillers Grain) و مواد محلول در آب (Solubles) در فرآیند تقطیر جداسازی شده و پس از آنکه خشک شدند (Dried) به شکل پودر و یا پلت (pellet) برای افزودن به جیره غذایی دام به کار گرفته می شوند. معمولاً، دامداری ها DDGS را به صورت پلت و کارخانجات تولید خوراک دام به شکل پودر با مواد کم ارزش تر از نظر غذایی مخلوط می کنند. این محصول پر پروتئین، علاوه بر تغذیه انواع دام گوشتی و شیری، می تواند برای تغذیه انواع طیور و آبزیان پرورشی هم به کار گرفته شود.

کیفیت و مواد متشکله (آنالیز) DDGS به نوع و مشخصات غله (مخلوط غلات) به کار گرفته شده و همچنین به کیفیت ماشین آلات و فرآیند تولید / خشک کردن این محصول بستگی دارد. جدول ذیل ، مشخصات و محتویات نمونه وار این مکمل غذای دام را نشان می دهد. البته معمولاً درصد پروتئین موجود در DDGS (بیش از ۳۰ در صد) به عنوان فاکتور اصلی کیفیت این محصول در نظر گرفته می شود.

کنجاله تخمیری تنها در کشورهایی تولید می شود که تولید اتانول / بیواتانول سوختی از غلات در آن ها صورت



می گیرد. این کشورها ، پس از تأمین مصارف داخلی خود، مازاد تولیدشان را به کشورهای وارد کننده مواد پروتئینی برای خوراک دام (مثل کنجاله ذرت و سویا) صادر می کنند. بزرگترین تولید کننده و صادر کننده DDGS در جهان، ایالات متحده آمریکاست.

پیش بینی می شود تولید (مصرف) جهانی DDGS تا سال ۲۰۱۸ میلادی به ۵۷ میلیون تن در سال برسد.

ظرفیت اسمی تولید DDGS در کارخانه تولیدی شرکت گسترش سوخت سبزاگرس بین ۱۷۰ تا ۲۰۰ تن در روز ، یا به عبارت دیگر بین ۵۶۰۰۰ تا ۶۰۰۰۰ تن در سال میباشد (بسته به کیفیت و مشخصات غلات مورد استفاده برای تولید اتانول).

اهداف شرکت گسترش سوخت سبز زاگرس و ظرفیت تولید شرکت

هدف از ایجاد شرکت در وهله نخست بومی سازی تکنولوژی تولید بیواتانول و در نتیجه هموار کردن مسیر سرمایه گذاری بخش خصوصی و در این راستا ایجاد دو کارخانه تولید بیواتانول سوختی از غلات خصوصاً غلات ضایعاتی و مکمل پرپروتئین خوراک به عنوان محصول جانبی در کرمانشاه و باشت میباشد.

ظرفیت تولید بیواتانول سوختی این شرکت در مجموع دو کارخانه روزانه ۴۰۰ هزار لیتر و سالانه ۱۳۲ میلیون لیتر خواهد بود، مکمل پرپروتئین خوراک دام (DDGS) به عنوان محصول جانبی این دو کارخانه و با ظرفیت سالانه ۱۲۰ هزار تن خوراکی بسیار مناسب جهت تامین پروتئین مورد نیاز واحدهای دام و طیور کشور خواهد بود.

شیوه قیمتگذاری بیواتانول

قیمت بیواتانول با توجه به محصولات جایگزین MTBE و الکل صنعتی تعیین میشود.

نحوه قیمتگذاری DDGS

نرخ فروش کنجاله براساس میزان پروتئین و درصد رطوبت کنجاله متغیر میباشد. در بازار مبنای قیمتگذاری اصلی کنجاله براساس درصد رطوبت و پروتئین میباشد.

ضریب تبدیل ذرت بابت تولید محصولات چطور میباشد؟

متوسط ضریب تبدیل تولید، به ازای هر ۲,۷۳ کیلوگرم ذرت پس از بوجاری، یک لیتر بیواتانول و یک کیلوگرم DDGS تولید میشود.

نا ترازی انرژی

با توجه به ناترازی انرژی در کشور شرکت در حال برنامه ریزی برای احداث نیروگاه خورشیدی است.

بررسی شرکت از نظر بنیادی

طبق گزارش صورت مالی ۹ ماهه ۱۴۰۳

جمع دارایی ها ۵۳۰۰ میلیارد تومان که از این دارایی ها ۳۴۰۰ میلیارد آن دارایی ثابت هست که به دلیل سرمایه گذاری در کارخانه باشت در حال افزایش است.

۳۴,۴۱۵,۳۹۶	جمع دارایی‌های غیرجاری
	دارایی‌های جاری
۸,۶۳۴	سفارشات و پیش‌پرداخت‌ها
۶۲۵,۲۰۲	موجودی مواد و کالا
۲,۵۵۵,۳۳۸	دریافتنی‌های تجاری و سایر دریافتنی‌ها
*	سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت
۱۵,۵۹۶,۰۶۳	موجودی نقد
۱۸,۷۸۵,۲۲۷	
*	دارایی‌های نگهداری شده برای فروش
۱۸,۷۸۵,۲۲۷	جمع دارایی‌های جاری
۵۳,۲۰۰,۶۲۳	جمع دارایی‌ها
	حقوق مالکانه و بدهی‌ها
	حقوق مالکانه
۴۰,۹۸۴,۴۶۹	سرمایه
*	افزایش سرمایه در جریان
*	صرف سهام
*	صرف سهام خزانه
۸۱,۹۸۷	اندوخته قانونی
*	سایر اندوخته‌ها
*	ماراد تجدیدارزیابی دارایی‌ها
*	تفاوت تسعیر ارز عملیات خارجی
۲,۴۰۰,۵۴۰	سود(زیان) انباشته
*	سهام خزانه
۴۳,۴۶۶,۹۹۶	جمع حقوق مالکانه

حقوق مالکانه آن ۴۳۰۰ که ۴۰۰۰ میلیارد آن سرمایه شرکت است.

گسترش سوخت سبز زاگرس (سهامی عام) (شگستر)			
آخرین معامله	1,199	(6)	[-0.5%]
قیمت پایانی	1,189	(16)	[-1.33%]
اولین قیمت	1,200		
قیمت دیروز	1,205		
تعداد معاملات	1,191		
حجم معاملات	75.303 M		
ارزش معاملات	89.57 B		
ارزش بازار	48,730.534 B		
آخرین اطلاعات قیمت	12:29:57		

در تابلو معاملاتی شرکت گسترش سوخت سبز زاگرس ارزش بازار شرکت در تاریخ ۱۸ فروردین ۱۴۰۴

شرکت گسترش سوخت سبز زاگرس بر اساس ارزش ذاتی و ارزش جایگزینی در رنج خرید قرار دارد.

شرکت گسترش سوخت سبز زاگرس چون در مرحله قبل از بهره برداری قرار دارد؛ نرخ فروش محصولات ، بهای تمام شده محصولات و هزینه انرژی و در نتیجه حاشیه سود مشخص قطعی ندارد. و صرفا بر اساس ارزش ذاتی در رنج خرید قرار دارد.

فروردین ۱۴۰۴