



تحليل بنيادی شجم

اميرضا اعلاپاف - کارشناس بازار سرمايه

تعمیراتی



گزارش تحلیلی شرکت پتروشیمی تخت جمشید

تهیه شده توسط: امیررضا اعلا باف / دی ۱۴۰۰

تولید ۱۲ ساله پستیبانی، مانع زدایی



Amirreza Alabaf



سهامداران عمده / درصد مالکیت		شرکت پتروشیمی تخت جمشید (شجم)				
38%	شرکت سهامی خاص	همت 7.73	ارزش بازار	شجم	نماد	
23%	شرکت با مسولیت محدود	14%	شناور آزاد	تن 92,000	ظرفیت اسمی تولید	
اشخاص حقیقی و کد های سبذگردانی PRX		84%	نسبت تقسیم سود	SBR	محصول استراتژیک	
		11.03	نسبت قیمت به سود ttm	تن 80,000	ظرفیت عملی تولید	
		5.5 / 5.22	نسبت قیمت به سود آینده نگر	میلیارد تومان 650	سرمایه ثبت شده	
S.W.O.T ANALYSIS			اطلاعات کلی درباره بنگاه			
سن پایین خط تولید / وضعیت نقدینگی و سرمایه در گردش مناسب بوده و ریسک مالی بالایی وجود ندارد / کیفیت بالای محصولات / تقسیم سود بالا		نقاط قوت		مجمع پتروشیمی تخت جمشید (TJPC) در دو فاز ساخته و مورد بهره برداری قرار گرفته است که فاز اول آن شامل واحد تولید الاستومر استایرن بوتادین رابر (SBR) به روش پلیمریزاسیون سرد با ظرفیت اسمی 30 هزار تن در سال با تکنولوژی GOODYEAR و یک واحد تولید پلی بوتادین رابر (PBR) به روش پلیمریزاسیون محلولی با کاتالیست زیگلرنا تا با ظرفیت اسمی 12 هزار تن در سال با تکنولوژی BF GOODRICH می باشد که عملیات اجرایی آن در آذر ماه سال 1391 آغاز گردید و در نیمه اول سال 1393 به بهره برداری رسید.		
افزایش اسپرد میان محصولات شرکت و گاز بوتادین به عنوان ماده اولیه اصلی / بهره برداری از مخزن کروی با ظرفیت ۱۷۰۰۰ تن جهت ذخیره سازی گاز بوتادین / صادرات بدون مالیات / پتانسیل جهش سود خالص در سال جاری / کاربرد های فراوان محصولات		فرصت ها		عملیات احداث فاز دوم آن شامل یک واحد تولید پلی بوتادین رابر (PBR) به روش پلیمریزاسیون محلولی با کاتالیست زیگلرنا تا با ظرفیت اسمی 50 هزار تن در سال با دانش کاملاً بومی در آذر ماه سال 1396 آغاز گردید و تمامی مراحل مهندسی، خرید و اجرا و راه اندازی آن توسط متخصصان و کارشناسان داخلی شرکت انجام و در نیمه دوم سال 1398 به بهره برداری رسیده است.		
مارجین ها و سایر نسبت های سودآوری ضعیف تر از متوسط صنعت پتروشیمی		نقاط ضعف		اصلی ترین خوراک های مورد نیاز پتروشیمی تخت جمشید مونومرهای 1و3 بوتادین و استایرن می باشد. بوتادین از طریق خط لوله از پتروشیمی امیرکبیر و بوسیله تانکر از پتروشیمی های جم، شازند و تبریز تامین می شوند و خوراک استایرن بوسیله تانکر از پتروشیمی پارس عسلویه تامین می گردد، همچنین عمده سرویس های جانبی مورد نیاز مجمع از قبیل بخار، آب خنک کننده و CHILLED WATER توسط واحد های احداث شده در مجمع تامین می گردد و سایر سرویس های جانبی از قبیل برق، آب RO، نیتروژن و هوای ایزاردقیق از پتروشیمی فجر تامین می گردد.		
تداوم تحریم ها که بر روی مواد اولیه وارداتی - فروش صادراتی و تامین قطعات ماشین آلات تاثیر می گذارد / ریسک تغییر در مقررات دولتی / ریسک کاهش قیمت محصولات و افزایش نرخ بوتادین		تهدید ها				
کارشناس تحلیل : امیررضا اعلاباف						

استایرن بوتادین رابر چیست؟

استایرن بوتادین رابر لاستیکی مصنوعی می باشد که از ترکیب استایرن و بوتادین تشکیل شده است. در لاستیک های مصنوعی نسبت استایرن و بوتادین بر ویژگی های پلیمر تاثیر می گذارد. به گونه ای که اگر میزان استایرن بالا باشد، لاستیک سخت تر خواهد بود. درشعله می سوزد و بعد از حذف شعله به سوختن ادامه می دهد. این ماده یکی از ارزان ترین الاستومرهای مصنوعی است که گاهی به عنوان جایگزین لاستیک طبیعی استفاده می شود.

پلی بوتادین رابر چیست؟

پلی بوتادین رابر از اولین لاستیک ها یا الاستومرهای است که توسط یک دانشمند روسی به نام واسیلیویچ در سال 1910 اختراع شد. این فرد توانست طی فرآیندی اقدام به تولید و ساخت این ماده شیمیایی نماید. همچنین به منظور توسعه تولید پلی بوتادین در سال 1928 نیز، واسیلیویچ به عنوان یک کاتالیزور، در واکنش از سدیم استفاده کرد. با توجه به این کشفیات اولین کشوری که در اواخر سال 1930 موفق به تولید صنعتی این پلیمر شد، کشور اتحادیه جماهیر شوروی بود.

این پلیمر دارای شباهت بسیار بالایی به لاستیک طبیعی یا همان پلی ایزوپرن است. در مصارفی که با دماهای پایین سر و کار دارند، استفاده از این لاستیک بسیار مناسب می باشد. لازم به ذکر است که عاج تایرهای اتومبیل ها، شیلنگ ها، تسمه ها، واشرها و بسیاری از قطعات اتومبیل، از پلی بوتادین ساخته می شوند. زیرا این پلیمر نسبت به دیگر پلیمرها در دماهای پایین مقاومت بالاتری را از خود نشان داده است. در دماهای پایین پدیده ای به نام انتقال شیشه ای وجود دارد که اکثر پلیمرها در این حالت شکننده می شوند، اما [PBR](#) در این حالت مقاومت بالایی دارد.

Application

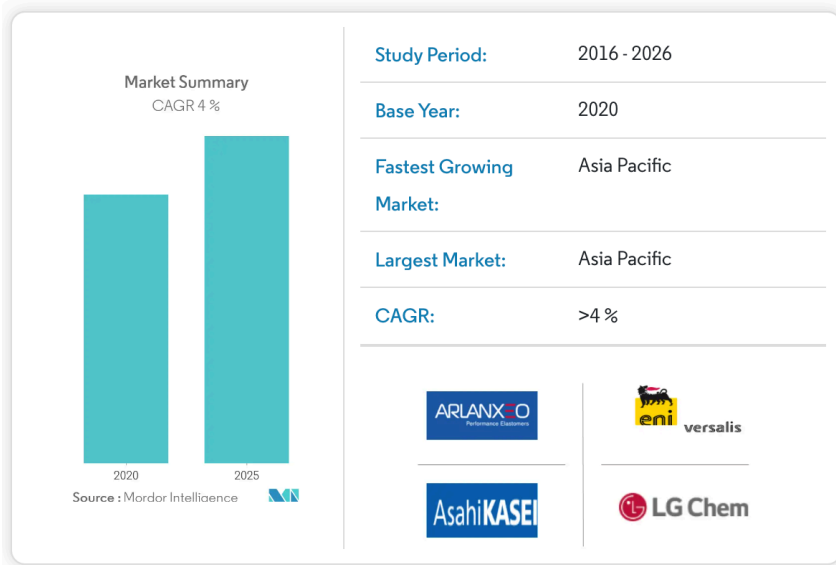
Tyres
Adhesives
Footwear
Other Applications



Application

Tires Manufacturing
Footwear
Sports Accessories
Other Applications

Styrene Butadiene Rubber (SBR) Market Snapshot



Market Overview

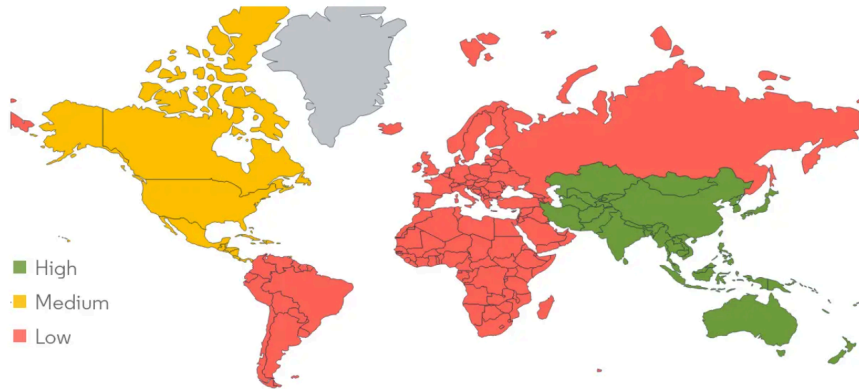
The styrene-butadiene rubber market is expected to grow at a CAGR of more than 4% during the forecast period. The major factor driving the growth of the market studied is the increasing usage of natural rubber and SBR crossover products. On the flip side, the decline in the automotive industry is expected to hinder the growth of the market studied.

- Tires segment dominated the market with a significant share. However, the segment is expected to witness a slow growth rate during the forecast period.
- Asia-Pacific dominated the market and is expected to continue its dominance during the forecast period.

Asia-Pacific to Dominate the Market

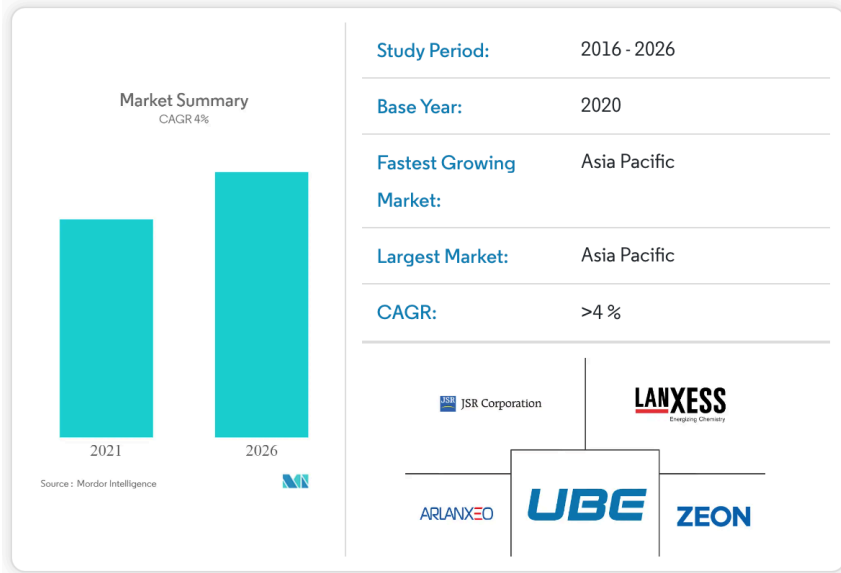
- Tires Segment is the largest market for SBR, however, a recent decline in the automotive industry across the globe is acting as a restraint in the market.
- Asia-Pacific dominated the market with a share and is likely to continue its dominance during the forecast period.
- Asia-Pacific being a huge consumer for both tires and adhesives industries across the globe is the major region driving the demand for EPDM.
- China and India are among the major manufacturers of Automotive industry across the globe.
- However, the recent decline in the automotive market in almost all the nations is likely to have a negative impact on the market studied.
- On a brighter side, robust demand from footwear applications is inturn likely to act as an opportunity to the market.

Styrene Butadiene Rubber (SBR) Market - Growth Rate by Region, 2020-2025

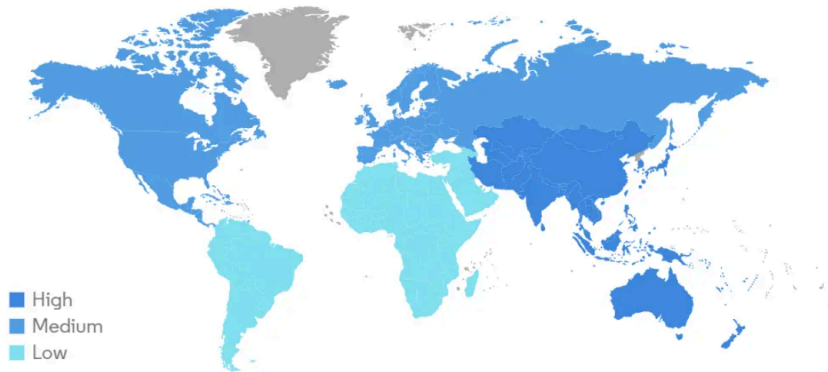


Source : mordorintelligence

Market Snapshot



Polybutadiene Rubber (PBR) Market - Growth Rate by Region, 2021-2026



Source : mordorintelligence

Market Overview

The polybutadiene (PBR) market is projected to register a CAGR of over 4% during the forecast period (2021-2026).

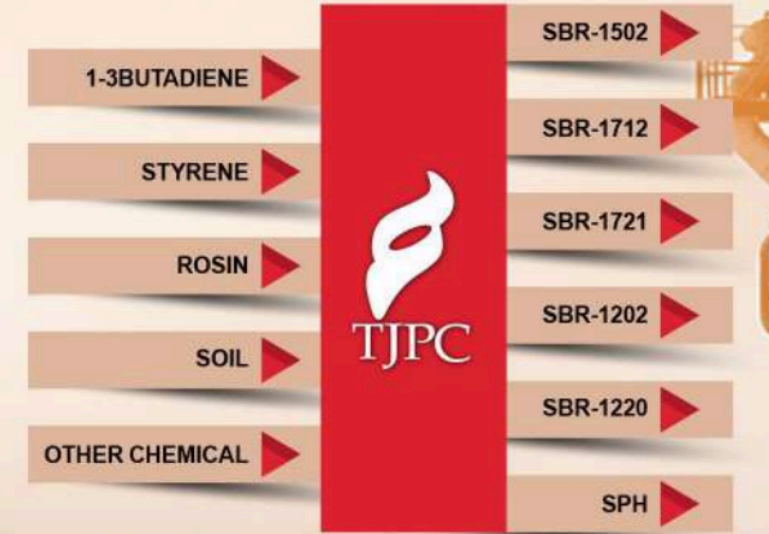
The market was negatively impacted due to COVID-19 in 2020. Owing to the pandemic scenarios, several countries around the world went into lockdown to curb the spreading of the virus. Major tire manufacturers have shut down plants due to the losses that occurred in 2020. For instance, the world's biggest tiremaker has shut eight tire plants between April and May 2020, also including its main passenger vehicle tire factory in Hikone, western Japan, and its main truck and bus tire manufacturing plant in Amagi, southern Japan. Thus, the COVID-19 impact is expected to affect the market growth negatively.

- Over the short term, growing demand from the transportation sector is expected to drive the market's growth.
- On the flipside, hazardous under long-term exposure and negative impact of COVID-19 pandemic is expected to hinder the market's growth.
- The tire manufacturing segment is expected to dominate the market due to the consumption from the automotive and transportation sector.
- The Asia-Pacific region is expected to dominate the market and is also likely to witness the highest CAGR during the forecast period.

China to Dominate the Asia-Pacific Region

- China accounts for the major share of the region's polybutadiene rubber market. In recent years, China had become the global largest producer, consumer, and importer of polybutadiene rubber.
- According to Statista Market Forecast, revenue in China's footwear market is projected to amount to USD 71,965 million in 2021. The market is expected to grow annually by a CAGR of over 5.5% from 2021-2025 and is expected to reach USD 90,289 million by 2025.

۴-۱- فرایند کلی



برآورد فروش سال مالی ۱۴۰۱/۰۶/۳۱						
نام فرآورده	ضریب	نرخ SBR چین	نرخ ارز مولر	مقدار - تن	نرخ ریالی	مبلغ نهایی فروش - مریال
داخلی ۱۲ ماهه / پیشبینی	1	1800	270,000	32,000	IRR 486,000,000	IRR 15,552,000
	0.92					IRR 8,048,160
صادرات ۱۲ ماهه / پیشبینی	0.85	1800	270,000	3,000	IRR 413,100,000	IRR 1,239,300
	0.8					IRR 10,497,600
مبلغ کل فروش سال مالی ۱۴۰۱ به م.ریال - IRR						IRR 35,337,060
مبلغ کل فروش سال مالی ۱۴۰۱ به دلار آمریکا - USD						\$ 147,237,750
<p>مفروضات مقداری مطابق با برنامه اعلامی شرکت برای فروش اعمال شده است / ظرفیت اسمی تولید تجمعی ۹۲ هزار تن در سال می باشد که با ضریب بهره برداری ۸۷ درصدی برای سال ۱۴۰۱ در نظر گرفته شده است / نرخ SBR بر اساس آخرین نرخ های بازار چین (۱۹۵۰ دلار/تن) و با اندکی کاهش در نظر گرفته شده است و PBR نیز در بازار داخل ۹۲٪ نرخ SBR اعمال شده است / در بخش صادرات محصولات شرکت از بازار داخل ارزان تر به فروش می رسد که احتمالاً به علت عوارض و تحریم ها و... می باشد در ضمن محصولات شیم به عنوان ماده خام یا نیمه خام در مصوبه هیئت وزیران شناخته نشده و صادرات آن مشمول مالیات نمی باشد</p>						
برآورد بهای تمام شده فروش سال مالی ۱۴۰۱/۰۶/۳۱						
مواد مستقیم مصرفی						
نام ماده اولیه	میزان مورد نیاز جهت تحقق برنامه تولید - تن	نرخ ریالی	مبلغ نهایی - مریال			
Butadiene	61,118	IRR 176,150,000	IRR 10,765,936			
Styrene	6,692	IRR 270,000,000	IRR 1,806,840			
Soil Oil	9,955	IRR 104,000,000	IRR 1,035,320			
سایر	5,235	IRR 147,000,000	IRR 769,545			
Rosin	425	IRR 592,500,000	IRR 251,813			
DEAC	154	IRR 1,702,000,000	IRR 262,108			
سایر	905	IRR 566,500,000	IRR 512,683			
مجموع			IRR 15,404,244			
هزینه دستمزد مستقیم تولید و سریار تولید						
مفروضات برآورد	نرخ رشد	30%	دستمزد مستقیم تولید	IRR 106,973		
	توضیحات	پیشبینی شرکت	سریار تولید	IRR 3,767,420		
اعمال موجودی اول دوره و پایان دوره						
مجموع بهای تمام شده فروش سال ۱۴۰۰			IRR 18,341,654			
<p>مفروضات مقداری بر اساس برنامه تولید شرکت در نظر گرفته شده اند / عمده ماده اولیه مصرفی شرکت گاز بوتادین می باشد که طبق پیشبینی در حدود ۷۰۰ دلار اعمال شده است (آخرین نرخ بازار چین ۶۲۰ دلاری می باشد و همچنین نرخ گاز بوتادین پتروشیمی امریکایی و جم نیز با کاهش شدید مواجه شده و طی آبان ماه به قیمت کمتر از ۱۴ میلیون تومن در هر تن معامله شده است) / استاتین به عنوان دومین ماده اولیه شرکت با نرخ ۱۰۰۰ دلار در تحلیل اعمال شده است / سایر مواد اولیه مطابق پیشبینی شرکت در نظر گرفته شده است / هزینه دستمزد مستقیم تولید با رشد ۳۰ درصدی در نظر گرفته شده است و هزینه سریار مطابق پیشبینی شرکت / همچنین با تکمیل و بهره برداری از طرح احداث مخزن بوتادین شرکت امکان ذخیره سازی خوراک به مدت ۳ ماه فراهم شده است که در این تحلیل نیز فرض شده است که در طی آذر ماه با نرخ ۱۳۷.۶ میلیون ریال به میزان مورد نیاز ۳ ماه شرکت ذخیره بوتادین گرفته است (۳ کوارتر با نرخ ۷۰۰ دلار و یک کوارتر با نرخ پایین از ذخایر)</p>						

صورت سود و زیان کارشناسی شده و مفروضات اساسی تحلیل

در این تحلیل دو سناریوی محتمل در نظر گرفته شده است :

سال مالی	واقعی ۱۳۹۹/۰۶/۳۱	واقعی ۱۴۰۰/۰۶/۳۱	کارشناسی ۱۴۰۱/۰۶/۳۱	کارشناسی ۱۴۰۱/۰۶/۳۱
	عملکرد واقعی	عملکرد واقعی	سناریو ذخیره گیری بوتادین برای ۳ ماه	سناریو عدم ذخیره گیری بوتادین
فروش	IRR 8,686,970	IRR 25,216,924	IRR 35,337,060	IRR 35,337,060
بهای تمام شده کالای فروش رفته	IRR (6,113,871)	IRR (16,814,757)	IRR (18,341,654)	IRR (19,127,020)
سود (زیان) ناخالص	IRR 2,573,099	IRR 8,402,167	IRR 16,995,406	IRR 16,210,040
هزینه های عمومی، اداری و تشکیلاتی	IRR (207,598)	IRR (873,805)	IRR (1,135,947)	IRR (1,135,947)
هزینه استثنایی (هزینه کاهش ارزش دریافتی‌ها)	IRR -	-	-	-
خالص سایر درآمدها (هزینه ها) ی عملیاتی	IRR 308,137	IRR 91,863	IRR 492,614	IRR 492,614
سود (زیان) عملیاتی	IRR 2,673,638	IRR 7,620,225	IRR 16,352,074	IRR 15,566,708
هزینه های مالی	IRR (8,530)	IRR -	IRR -	IRR -
خالص سایر درآمدها و هزینه های غیرعملیاتی	IRR (68,666)	IRR 236,743	IRR 256,651	IRR 256,651
سود (زیان) خالص عملیات در حال تداوم قبل از مالیات	IRR 2,596,442	IRR 7,856,968	IRR 16,608,725	IRR 15,823,359
مالیات	IRR (59,104)	IRR (851,334)	IRR (1,799,622)	IRR (1,714,524)
سود (زیان) خالص عملیات در حال تداوم	IRR 2,537,338	IRR 7,005,634	IRR 14,809,103	IRR 14,108,834
سود (زیان) عملیات متوقف شده پس از اثر مالیاتی	-	-	-	-
سود (زیان) خالص	IRR 2,537,338	IRR 7,005,634	IRR 14,809,103	IRR 14,108,834
سرمایه ثبت شده	6,500,000	6,500,000	6,500,000	6,500,000
سود هر سهم بر اساس آخرین سرمایه	IRR 390	IRR 1,078	IRR 2,278	IRR 2,171
حاشیه سود ناخالص	29.6%	33.3%	48.1%	45.9%
حاشیه سود عملیاتی	30.8%	30.2%	46.3%	44.1%
حاشیه سود خالص	29.2%	27.8%	41.9%	39.9%
مفروضات اساسی تحلیل در یک نگاه	نرخ ارز موثر		270,000	270,000
	نرخ تورم		30%	30%
	نرخ SBR		1800	1800
	نرخ PBR		در داخل 92% SBR و در صادرات 80% داخلی SBR	در داخل 92% SBR و در صادرات 80% داخلی SBR
	نرخ بوتادین		700 دلار با فرض ذخیره گیری از آذر ماه به نرخ ۱۳۷.۶ میلیون ریال برای ۳ ماه آینده	700
نرخ استایرن		1000	1000	

سناریوی اول : با توجه به بهره برداری از طرح احداث مخازن کروی با ظرفیت ۱۷ هزار تن جهت ذخیره سازی خوراک گاز بوتادین فرض شده است که طی آذر ماه ۱۴۰۰ به میزان مورد نیاز ۳ ماه یا یک کوارتر شرکت بوتادین با نرخ ۱۳۷.۶ میلیون ریال تهیه کرده است و الباقی مورد نیاز با نرخ ۷۰۰ دلار طی سال تهیه و مصرف می گردد.

سناریوی دوم : از امکان ذخیره سازی خوراک گاز بوتادین به مدت ۳ ماه چشم پوشی شده و فرض کرده ایم که میزان گاز مورد نیاز تماما با نرخ ۷۰۰ دلار تهیه می گردد.

به طور کلی میزان سود ناخالص شرکت وابستگی شدیدی به اسپرد میان محصولات و گاز بوتادین گرید های ۱-۳ داشته و این موضوع بسیار حایز اهمیت می باشد

با توجه به افت شدید نرخ بوتادین در جهان با افزایش عرضه توسط چین و کاهش تقاضا انتظار می رود طی سال جاری شجم سودآوری بسیار خوبی داشته باشد.

با فرض تقسیم سود ۸۵ درصدی خرید سهام این شرکت در قیمت فعلی بازده نقدی حدود ۱۵ درصدی را خواهد داشت.

تحلیل بنیادی شجم - امیررضا اعلاباف

جدول تحلیل حساسیت سود خالص به ازای هر سهم سال ۱۴۰۱ در قبال تغییرات نرخ گاز بوتادین ۱.۳ و نرخ ارز (سناریو پایه عدم ذخیره گیری)

2,171

Butadiene 1,3	نرخ دلار موثر				
	IRR 250,000	IRR 260,000	IRR 270,000	IRR 280,000	IRR 290,000
500	2695	2654	2613	2572	2531
650	2388	2335	2282	2228	2175
700	2286	2228	2171	2114	2056
800	2081	2015	1950	1885	1819
900	1876	1803	1729	1655	1582

جدول تحلیل حساسیت سود خالص به ازای هر سهم سال ۱۴۰۱ در قبال تغییرات نرخ دلاری SBR چین و نرخ ارز (سناریو پایه عدم ذخیره گیری)

2,171

SBR China	نرخ دلار موثر				
	IRR 250,000	IRR 260,000	IRR 270,000	IRR 280,000	IRR 290,000
1600	1787	1858	1930	2001	2073
1700	1899	1974	2050	2126	2202
1800	2010	2091	2171	2251	2332
1900	2122	2207	2292	2376	2461
2000	2234	2323	2412	2502	2591

معیارهای ریسک و بازده - بازه ۱۰۰ روز اخیر

بازده	میانگین بازده	بتا اهرمی	شارپ	ترینر	VaR95%
6%	0.08%	0.52	-0.1	-0.006	-4.7%

مدیریت ریسک

