

عنوان مقاله:

جایگزینی ایرگافوس 168 به جای TNPP به عنوان آنتی اکسیدانت در تولید گریدهای پلی اتیلن سبک خطی مجتمع پتروشیمی جم

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

افشین کوه نژاد - عسلویه، منطقه اقتصادی پارس جنوبی، مجتمع پتروشیمی جم، واحد پلی اتیلن سبک خطی

علی سلیم زاده - عسلویه، منطقه اقتصادی پارس جنوبی، مجتمع پتروشیمی جم، واحد پلی اتیلن سبک خطی

مهدی حمیدی آرانی - عسلویه، منطقه اقتصادی پارس جنوبی، مجتمع پتروشیمی جم، واحد پلی اتیلن سبک خطی

مهدی قدرتیان - عسلویه، منطقه اقتصادی پارس جنوبی، مجتمع پتروشیمی جم، واحد پلی اتیلن سبک خطی

خلاصه مقاله:

تخریب اکسیداسیونی پلیمرها می تواند باعث تغییر رنگ، شفافیت و یا کاهش خواص مکانیکی آنها شود. متداولترین روش جهت جلوگیری از این پدیده افزودن موادی به نام آنتی اکسیدانت می باشد. این مواد با ساختار شیمیائی خاص خود در واکنش با رادیکالهای آزاد حاصل از اکسیداسیون، مانع از اکسایش و تخریب پلیمر می شوند. آنتی اکسیدانت ها بر اساس نوع و عملکرد به دو گروه آنتی اکسیدانت های اولیه و ثانویه تقسیم بندی می شوند و معمولا برای رسیدن به نتیجه بهتر از ترکیب دو یا چند آنتی اکسیدانت در یک آمیزه استفاده می شود. استفاده از آنتی اکسیدانت TNPP در تولید گریدهای مختلف پلی اتیلن سبک خطی در مجتمع پتروشیمی جم به سبب وجود مشکلاتی از قبیل فرایند پیچیده در شارژ و تزریق این افزودنی به پودر، مصرف بالای آن در مقایسه با دیگر افزودنی ها، مصرف انرژی زیاد، استهلاک بالای تجهیزات و خطوط لوله و متعلقات، خطرات زیست محیطی بیشتر و غیره باعث گردید تا با جایگزینی ماده دیگری به عنوان آنتی اکسیدانت، مشکلات مذکور به حداقل رسانده شود. در این گزارش به بررسی جایگزینی ایرگافوس 168 به جای TNPP در تولید گریدهای مختلف پلی اتیلن سبک خطی و اثرات این جایگزینی بر کیفیت محصول، فرایند تولید و افزایش بهره وری خواهیم پرداخت.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/860137>

