



RESEARCH INSTITUTE
OF PETROLEUM INDUSTRY

DATE : ۸.۰.۱۳۸۱.۵ تاریخ
NO : ۱۱۵ شماره
ENC : ۱ پیوست



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نفت

بسمه تعالی

جناب آقای پاکشاد

مدیر عامل محترم شرکت پارسیفام

باسلام ،

احتراما، بازگشت به نامه های شماره ۳۱-۳۱۶۷ مورخ ۸۰/۳/۸ ، ۳۱-۳۱۵۵ ،
مورخ ۸۰/۳/۲ ، ۳۱-۱۴۰ مورخ ۸۰/۲/۲۳ ، ۳۱-۳۰۶۶ مورخ ۸۰/۱/۲۸ و ۳۱-۲۹۷۱
مورخ ۷۹/۱۱/۲۳ و ۳۱-۳۴۶۶ مورخ ۸۰/۷/۲۱ گزارش آزمایش ها بر روی سیستم
پوششی زیر ایفاد می گردد.

سیستم شماره ۱: آستری کد 4411B ۷۵ میکرون

میانی کد 4212B ۱۵۰ میکرون

رویه کد 4373B ۵۰ میکرون

خاطر نشان می گردد چون نمونه گیری توسط پژوهشگاه صنعت نفت صورت نگرفته است،
نتایج حاصله منحصر "مربوط به نمونه ارسالی بوده و قابل تعمیم به کل محصول یا محصولات
نمی باشد. ضمناً تا دو ماه پس از دریافت پاسخ هرگونه اعتراضی قابل بررسی است .

من...التوفیق

عباسعلی قدیریان

معاون بازرگانی

تهران - شهرری - جاده قدیم قم

سه راه خیرآباد - بلوار پژوهشگاه

پژوهشگاه صنعت نفت

صندوق پستی : ۴۱۶۳ - ۱۸۷۴۵

تلفن : ۵۹۰۱۰۲۱-۵۱

فاکس : ۶۱۵۳۳۹۷

Research institute
Of Petroleum industry
Pazhouheshgan Bld. khairabad
Qom Road Tehran - Iran
P. O. Box NO: 18745-4163
TEL. NO: (021) 5901021-51
FAX. NO: (021) 6153397
http : //www.nioc-ripi.org

08063602.80

گزارش فنی سیستم شماره ۱ مشتمل بر رنگهای آستری (4411B) + میانی (4212B) +
 رویه (4373B) :

الف) ارزیابی مقاومت مکانیکی :

آماده سازی سطح : شن پاشی $Sa2 \frac{1}{2}$ سوئدی

ضخامت پوشش (ASTM D-1186) : آستری ($78 \mu m$ در یک لایه) + میانی ($141 \mu m$ در

یک لایه) + رویه ($54 \mu m$ در دو لایه)

چسبندگی پوشش (ASTM D-3359) : 4B , 5A

سختی پوشش (ASTM D-4366) : 100sec

ضربه پذیری مستقیم (ASTM D-2794) : 20 lb.in

ضربه پذیری غیرمستقیم (ASTM D-2794) : فاقد مقاومت

ب) مقاومت در کابین رطوبت صددرد (ASTM D-2247) :

ضخامت پوشش : آستری ($76 \mu m$ در یک لایه) + میانی ($140 \mu m$ در یک لایه) +

رویه ($55 \mu m$ در دو لایه)

عوارض : پس از ۵۳۰ ساعت برجستگیهای ریزی در سطح مشاهده شد. طی زمان آزمایش

(۲۰۰۰ ساعت) برجستگی ها کمی بزرگتر شده انداما به درشتی تاول No.8 (ASTM D-714)

نرسیده اند. عوارض از نوع بین لایه ای هستند و در حدفاصل رویه و میانی ایجاد گردیده اند .

چسبندگی ۲۴ ساعت پس از اتمام تست 4A تعیین شد .

ج) مقاومت در محفظه مه نمکی (ASTM B-117)

نمونه اول :

ضخامت پوشش : آستری ($79 \mu m$ در یک لایه) + میانی ($160 \mu m$ در یک لایه) +

رویه ($54 \mu m$ در دو لایه)

عوارض : طی مدت آزمایش (۱۲۰۰ ساعت) عارضه خاصی در سطح پوشش و با حذف آن در سطح ورقه فلزی مشاهده نمی شود . در اطراف خراش تا فاصله 5mm عارضه دیده می شود که قابل اغماض است . چسبندگی ۲۴ ساعت پس از اتمام تست 4A تعیین شد .
نمونه دوم :

ضخامت پوشش : آستری (77 μm در یک لایه) + میانی (157 μm در یک لایه) +
رویه (54 μm در دو لایه)
عوارض : مشابه نمونہ اول

نتیجہ گیری : مقاومت مکانیکی و مقاومت سیستم کامل پوششی در کابین رطوبت صد درصد و محفظه مه نمکی خوب است .