



ترکیب نو آورانه و قدرتمند برای تعمیر لوله ها و اتصالات

Aqua Warp ترکیبی است از فیبر شیشه و رزین خاصی که با آب فعال میشود.

Aqua Warp در طول و عرض های متنوع برای پوشش هر نوع لوله و با هر ضخامتی عرضه میشود .

Aqua Warp کاملاً غیر سمی با کاربردی راحت برای انواع لوله ها با هر نوع جنس

Aqua Warp را میتوان به عنوان پوشش ضد خوردگی ، ضد سایش ، محافظت در برابر ضربه و حتی به

عنوان تعمیر لوله های آسیب دیده و سوراخ شده استفاده نمود .

Aqua Warp بسیار سریع ، موثر ، اقتصادی و جایگزینی ارزشمند برای شیوه های متداول تعمیراتی میباشد .

در بسیاری از کاربردها نیاز به کاهش ناچیز فشار خط لوله معیوب و بدون قطع کامل جریان میباشد .

Aqua Warp ابداعی بی نظیر از ترکیبات خاص اپوکسی بوده که بسیار سریع خشک شده و راه حل مناسبی برای

تعمیرات سریع لوله ها میباشد .

Aqua Warp در برابر مواد شیمیایی بسیار مقاوم بوده ، غیر سمی است عایق الکتریسیته است و براحتی برای هر

نوع کاربرد مهندسی قابلیت انعطاف دارد .

Aqua Warp یک روش تعمیراتی کامل است ، ایجاد مقاومت طولانی مدت برای لوله های روی سطح ، و برای هر

نوع لوله با جنس های متفاوت و اشکال گوناگون و اندازه های متنوع .

با خاصیت ذاتی ایزوله کردن لوله ها در مقابل سایر مواد تاثیر گذار برای هر نوع شکلی مانند زانویی ها ،

سه راهی ها ، کاهش دهنده ها و کلیه اتصالات موجود .

Aqua Warp قابلیت استفاده بر روی انواع سطوح و لوله ها از جنس مسی ، فولاد ، آلومینیوم ، پلاستیک و بتون

Aqua Warp را میتوان با رعایت نکات خاصی حتی در داخل آب بکار برد و به عنوان عایق ضد آب به ویژه برای

اسکله ها و سکوهای درون دریا بسیار مناسب می باشد.

An advance calculation formula will be given to qualified senior technician and trainer.



خواص مکانیکی

MECHANICAL PROPERTIES

Installation and curing temperature	1 to 65 °C
Design operating temperature	-50 to 177 °C
Design calculation model	Per ASME PCC-2&ISO24817
Repair life time	50 years
Repair software design	Calculator available
Fire performance	Class B per ASTM D-84
Dielectric strength	Non-conductive when cured(16000 volts resistance)

Certain instances, leak repair.



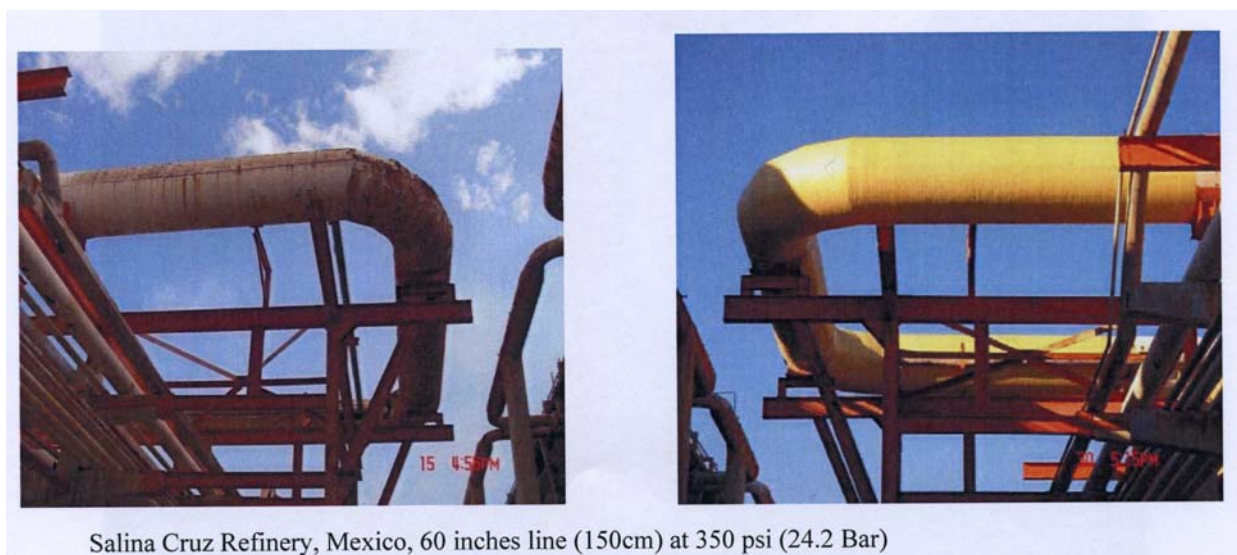
CHEMICAL RESISTANCE
40 DAYS IMMERSION TEST PERIOD

Hydrochloric Acid	Ammonia
Ethylene Glycol	Diesel
Ethyl Alcohol	Crude oil
Sulfuric Acid	Gasoline
Black Liquor	Acetone
Toluene	Xylenes



18" Clamp Fully Encapsulated using Aquawrap Composite Repair Systems in Nimr, Oman





Salina Cruz Refinery, Mexico, 60 inches line (150cm) at 350 psi (24.2 Bar)

GENERAL INFORMATION:

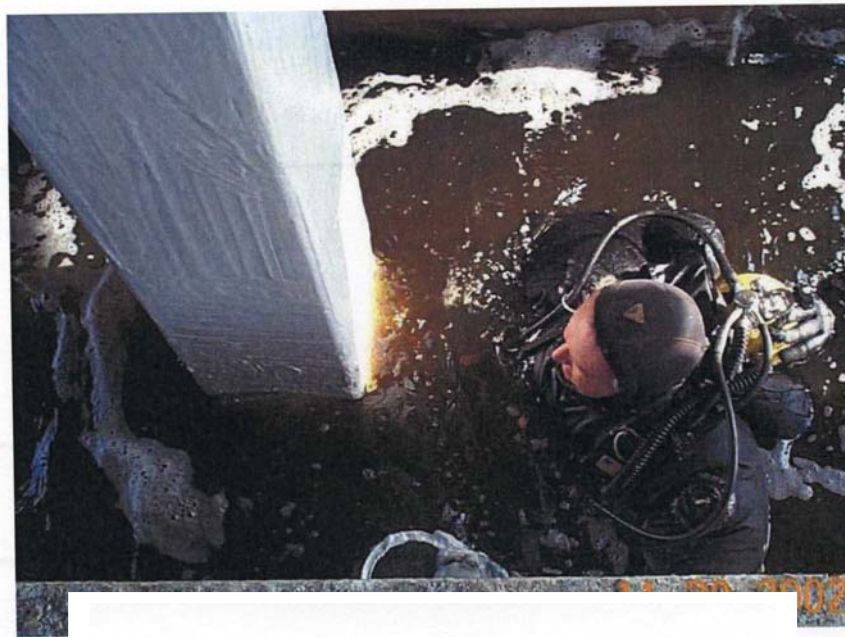
Generic composition: MCU resin impregnated fiberglass tape.
 Shell life: one year from date of purchase when stored at 4-28° C.
 Tensile strength : Aquawrap HS 65000 psi.
 Solubility : None in water.
 Set time: 20-40 minutes.
 Toxicity : Non-hazardous after cure.

AQUAWRAP اندازه های خوارهای

2''x12'	10''x60'
3''x10'	10''x90'
3''x30'	10''x120'
4''x15'	10''x150'
4''x30'	12''x60'
4''x50'	12''x90'
6''x30'	12''x120'
6''x60'	12''x150'



کاربرد AQUAWRAP در عملیات دریایی



نحوه کاربرد AQUAWRAP :

AQUAWRAP باید به صورت مستقیم بر روی لایه ای از ماده اپوکسی که قبلاً بر روی سطح تمیز شده لوله کشیده شده است بکار رود.

باید توجه داشت این کار باید قبل از خشک شدن کامل اپوکسی صورت گیرد.

مطمئن شوید لایه ها به صورت کامل با ماده اپوکسی تماس پیدا نماید.

از کشیدن بیش از اندازه لایه ها که باعث باز شدن بافت آنها می شود خودداری نمایید.

تعداد لایه ها با توجه به قطر لوله و فشار داخل لوله توسط متخصص مربوطه محاسبه می شود.

پس از اتمام پوشش لایه ها با استفاده از نایلون روی لایه ها را بپوشانید .

با استفاده از ابزار مخصوص سوراخ هایی بر روی نایلون ایجاد نمایید.

این کار کمک می کند تا گاز های ناشی از عملیات پخته شدن لایه ها براحتی خارج شوند.

عملیات پخت لایه ها در حدود یک ساعت طول می کشد.

پس از یک ساعت نایلون را از روی لایه باز کنید.

در صورت نیاز به عملیات پوشش ثانوی از قبیل رنگ آمیزی و شماره گذاری ۱۲ ساعت لایه ها را به حال خود بگذارید.

پس از آن لایه ها آماده می باشند.



Figure 6 - First layer of Aqua Wrap installed on pipe



Figure 8 - Perforating plastic wrap to permit off-gassing during cure

