

کابل محافظ به یون کلر که با برند کابل کاینار مشهور است، کابل حفاظت کاتدیک با روکش PVDF و روکش HMWPE می باشد که نام خارجی آن HMWPE/PVDF CABLE یا KYNAR CABLE می باشد که معمولاً در محیط هایی که خورنده است و یون کلر وجود دارد کاربرد دارد. از این کابل معمولاً در چاههای حفاظت کاتدیک مخصوصاً خاک های شور یا در آب دریا مورد استفاده قرار میگیرد.

در شرایطی که نیاز به بهبود مقاومت نسبت به خوردگی باشد، به عنوان مثال در بستر های عمیق، استفاده از کابل های دارای دو پوشش KYNAR / HMWPE توصیه می شود. به طور تجربی، اصلی ترین علت عدم کارایی سیستم در چاه های عمیق، کابل آند می باشد.

با اعمال جریان مثبت در آندهای حفاظت کاتدی، مقدار زیادی گاز کلر تولید می شود که این گاز مخرب بوده، که باعث تخریب عایق کابل و در نتیجه منجر به خرابی کابل مسی و در نهایت از دست رفتن آند در سیستم حفاظت کاتدی می شود. در کابل های دارای دو روکش (HMWPE/PVDF)، روکش خارجی که از HMWPE استاندارد تشکیل شده است، سبب ایجاد خواص فیزیکی بسیار مطلوبی نظیر مقاومت به سایش می شود. لایه داخلی که مقاومت بسیار بالایی در مقابل یون کلر دارد، از یک دیواره همگن PVDF فلوئورو پلیمری (PVDF) تشکیل شده است. همچنین KYNAR مقاوم به بسیاری از مواد شیمیایی نظیر اسید هیدروکلریک و اسید سولفوریک است.

