

Information technique

Résistance aux produits chimiques du revêtement extérieur en PVC Ocal

Solutions	Exposition recommandée				
	Conc.	Temp.	Éclaboussures	Liquide	Émanations
Acétate de nickel	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Acide acétique	10%	49 (120)	non	non	non
Acide benzoïque	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Acide carbonique	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Acide chlorhydrique	10%	49 (120)	oui	non	oui
Acide chlorhydrique	21,5%	49 (120)	oui	non	oui
Acide chlorhydrique	37,5%	49 (120)	oui	non	oui
Acide chlorhydrique	37,5%	90 (32)	oui	non	oui
Acide citrique	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Acide fluoroborique	N'importe	66 (150)	oui	oui	oui
Acide fluorhydrique	4%	60 (140)	oui	non	oui
Acide fluorhydrique	10%	49 (120)	oui	non	oui
Acide fluorhydrique	48%	49 (120)	oui	non	oui
Acide formique	85%	66 (150)	non	non	non
Acide gallique	Saturé	66 (150)	non	non	oui
Acide lactique	50%	49 (120)	oui	oui	oui
Acide lactique	N'importe	90 (32)	oui	oui	oui
Acide malique	N'importe	32 (90)	oui	oui	oui
Acide nitrique	35%	49 (120)	oui	non	oui
Acide nitrique	40%	32 (90)	oui	non	oui
Acide nitrique	60%	49 (120)	oui	non	oui
Acide nitrique/	15%	60 (140)	oui	oui	oui
Acide chlorhydrique	4%	60 (140)	oui	oui	oui
Acide nitrique/	16%	54 (130)	oui	oui	oui
Dichromate de sodium	13%	54 (130)	oui	oui	oui
Eau	71%	54 (130)	oui	oui	oui
Acide oléique	N'importe	32 (90)	oui	oui	oui
Acide oxalique	Saturé	49 (120)	oui	oui	oui
Acide oxalique	N'importe	32 (90)	oui	oui	oui
Acide phosphorique	75%	66 (150)	oui	oui	oui
Acide phosphorique	85%	49 (120)	oui	oui	oui
Acide phosphorique	85%	71 (160)	oui	oui	oui
Acide sulfureux	2%	49 (120)	oui	non	oui
Acide sulfureux	6%	49 (120)	oui	non	oui
Acide sulfurique	15%	49 (120)	oui	oui	oui
Acide sulfurique	15%	71 (160)	oui	oui	oui
Acide sulfurique	50%	49 (120)	oui	oui	oui
Acide sulfurique	70%	32 (90)	oui	non	oui
Acide sulfurique	98%	38 (100)	non	non	oui
Acide tannique	Saturé	32 (90)	oui	oui	oui
Acide tartrique	Saturé	32 (90)	oui	oui	oui
Acides arsenicaux	N'importe	66 (150)	oui	oui	oui
Alcool amylique	N'importe	90 (32)	oui	oui	oui
Alcool butylique	N'importe	90 (32)	oui	oui	oui
Alcool éthylique	N'importe	90 (32)	oui	oui	oui
Alcool méthylique	N'importe	32 (90)	oui	oui	oui
Alcool propylique	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Aluns Saturé	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Antimoniate de potassium	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Antimoniate de sodium	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Bicarbonate de sodium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Bisulfate de sodium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui

Solutions	Exposition recommandée				
	Conc.	Temp.	Éclaboussures	Liquide	Émanations
Bisulfite de potassium	Saturé	32 (90)	oui	oui	oui
Bisulfite de sodium	Saturé	32 (90)	oui	oui	oui
Calcium chlorhydraté	Saturé	49 (120)	oui	oui	oui
Caséine	Saturé	90 (32)	oui	oui	oui
Chlorure d'aluminium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Chlorure d'ammonium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Chlorure d'étain aqueux	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Chlorure de calcium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Chlorure de fer	45%	49 (120)	oui	oui	oui
Chlorure de potassium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Chlorure de sodium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Colle	N'importe	66 (150)	oui	oui	oui
Cuprocyanide de potassium	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Cyanure de potassium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Cyanure de sodium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Détergents alcalins		71 (160)	oui	oui	oui
Dichromate de potassium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Dichromate de sodium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Eau de brome	Saturé	49 (120)	oui	oui	oui
Eau de chlore	Saturé	90 (32)	oui	oui	oui
Eau Saturée	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Éthylène glycol	N'importe	90 (32)	oui	non	oui
Formaldéhyde	37%	49 (120)	oui	oui	oui
Glucose	N'importe	66 (150)	oui	oui	oui
Glycérine	N'importe	90 (32)	oui	oui	oui
Huile de coton	Saturé	90 (32)	oui	oui	oui
Huile de noix de coco	Saturé	90 (32)	oui	oui	oui
Huile de ricin	N'importe	90 (32)	oui	oui	oui
Huiles minérales	N'importe	32 (90)	oui	oui	oui
Hydrogénosulfite de calcium	N'importe	66 (150)	oui	oui	oui
Hydroquinone	N'importe	90 (32)	oui	oui	oui
Hydroxyde d'ammonium	28%	49 (120)	oui	oui	oui
Hydroxyde d'ammonium	10%	49 (120)	oui	oui	oui
Hydroxyde de sodium	10%	66 (150)	oui	non	oui
Hydroxyde de sodium	35%	49 (120)	oui	non	oui
Hydroxyde de sodium	73%	71 (160)	non	non	non
Hypochlorite de potassium	Saturé	32 (90)	oui	non	oui
Hypochlorite de sodium	Saturé	32 (90)	oui	non	oui
Hypochlorite de sodium	15%	49 (120)	oui	non	oui
Lessive blanche		32 (90)	oui	oui	oui
Lessive noire	Saturé	90 (32)	oui	oui	oui
Peroxyde d'hydrogène	30%	49 (120)	oui	oui	oui
Phénol	Saturé	49 (120)	non	non	non
Phosphate disodique	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Phosphate trisodique	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Potasse caustique	35%	49 (120)	oui	oui	oui
Potasse caustique	10%	66 (150)	oui	oui	oui
Savons	N'importe	32 (90)	oui	oui	oui
Sels de nickel	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Solution acide de cuivrage		71 (160)	oui	oui	oui
Solution d'argenture	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui

Information technique

Résistance aux produits chimiques du revêtement extérieur en PVC Ocal (suite)

Solutions	Exposition recommandée				
	Conc.	Temp.	Éclabous- sures	Liqui- de	Émana- tions
Solution d'électro-déposition d'indium	N'importe	66 (150)	oui	oui	oui
Solution d'étamage	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Solution de cadmiage	N'importe	66 (150)	oui	oui	oui
Solution de chromage (avec cyanites alcalins)	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
(Haute vitesse)	N'importe	82 (180)	oui	oui	oui
Solution de cuivrage au cyanure	N'importe	71 (160)	oui	oui	oui
Solution de dorure	N'importe	66 (150)	oui	oui	oui
Solution de laitonage	N'importe	71 (160)	oui	oui	oui
Solution de nickelage		71 (160)	oui	oui	oui
Solution de plombage	N'importe	66 (150)	oui	oui	oui
Solution de rhodiage	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Solution de zingage		71 (160)	oui	oui	oui
Soude caustique	35%	49 (120)	oui	oui	oui
Soude caustique	10%	66 (150)	oui	oui	oui
Sulfate d'acide de potassium	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui

Solutions	Exposition recommandée				
	Conc.	Temp.	Éclabous- sures	Liqui- de	Émana- tions
Soude caustique	10%	66 (150)	oui	oui	oui
Sulfate d'acide de potassium	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Sulfate d'aluminium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Sulfate d'aluminium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Sulfate de cuivre	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Sulfate de zinc	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Sulfate ferrique	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Sulfure d'hydrogène	Saturé	49 (120)	oui	oui	oui
Sulfure de baryum	Saturé	49 (120)	oui	oui	oui
Sulfure de potassium	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Sulfure de sodium	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Thiocyanate d'ammonium	Saturé	71 (160)	oui	oui	oui
Thiosulfate de potassium	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Thiosulfate de sodium	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Triéthanolamine	Saturé	66 (150)	oui	oui	oui
Zinc Sulfate	Sat'd	160	yes	yes	yes

Résistance aux produits chimiques du revêtement intérieur en uréthane Ocal

Solutions	Exposition recommandée				
	Conc.	Temp.	Éclabous- sures	Liqui- de	Émana- tions
Acide acétique	10%	24 (75)	oui	non	oui
Acétate de nickel	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Acide benzoïque	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Acide carbonique	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Acide chlorhydrique	10%	24 (75)	oui	non	oui
Acide chlorhydrique	21,5%	24 (75)	oui	non	oui
Acide chlorhydrique	37,5%	24 (75)	oui	non	oui
Acide citrique	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Acide fluoborique	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Acide fluorhydrique	10%	24 (75)	oui	non	oui
Acide fluorhydrique	48%	24 (75)	oui	non	oui
Acide fluorhydrique	4%	24 (75)	oui	non	oui
Acide formique	85%	24 (75)	oui	non	oui
Acide gallique	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Acide lactique	50%	24 (75)	oui	non	oui
Acide lactique	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Acide malique	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Acide nitrique	35%	24 (75)	oui	non	oui
Acide nitrique	40%	24 (75)	oui	non	oui
Acide nitrique	60%	24 (75)	oui	non	oui
Acide nitrique/ Acide fluorhydrique	15%	24 (75)	oui	non	oui
	4%	24 (75)	oui	non	oui
Acide nitrique/ Dichromate de sodium	16%	24 (75)	oui	non	oui
	13%	24 (75)	oui	non	oui
Eau	71%	24 (75)	oui	non	oui

Solutions	Exposition recommandée				
	Conc.	Temp.	Éclabous- sures	Liqui- de	Émana- tions
Acide oléique	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Acide oxalique	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Acide oxalique	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Acide phosphorique	75%	24 (75)	oui	non	oui
Acide phosphorique	85%	24 (75)	oui	non	oui
Acide sulfureux	2%	24 (75)	oui	non	oui
Acide sulfureux	6%	24 (75)	oui	non	oui
Acide sulfurique	15%	24 (75)	oui	non	oui
Acide sulfurique	50%	24 (75)	oui	non	oui
Acide sulfurique	70%	24 (75)	oui	non	oui
Acide sulfurique	98%	24 (75)	oui	non	oui
Acide tannique	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Acide tartrique	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Acides arsenicaux	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Alcool amylique	N'importe	24 (75)	oui	oui	oui
Alcool butylique	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Alcool éthylique	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Alcool méthylique	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Alcool propylique	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Aluns	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Antimoniate de potassium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Antimoniate de sodium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Bicarbonate de soude	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Bisulfite de potassium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui

Information technique

Résistance aux produits chimiques du revêtement intérieur en uréthane Ocal (suite)

Solutions	Exposition recommandée				
	Conc.	Temp.	Éclabous- sures	Liqui- de	Émana- tions
Bisulfite de sodium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Caséine	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Chlorure d'aluminium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Chlorure d'ammonium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Chlorure d'étain aqueux	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Chlorure de calcium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Chlorure de cuivre	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Chlorure de fer	45%	24 (75)	oui	non	oui
Chlorure de potassium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Chlorure de sodium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Colle	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Cuprocyanide de potassium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Cyanure de potassium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Cyanure de sodium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Détergents alcalins	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Dichromate de potassium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Dichromate de sodium	13%				
Dichromate de sodium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Eau	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Eau de brome	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Eau de chlore	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Éthylène glycol	N'importe	24 (75)	oui	oui	oui
Formaldéhyde	37%	24 (75)	oui	non	oui
Glucose	N'importe	24 (75)	oui	oui	oui
Glycérine	N'importe	24 (75)	oui	oui	oui
Huile de coton	Saturé	24 (75)	oui	oui	oui
Huile de noix de coco	Saturé	24 (75)	oui	oui	oui
Huile de ricin	N'importe	24 (75)	oui	oui	oui
Huiles minérales	N'importe	24 (75)	oui	oui	oui
Hydrogénosulfite de calcium	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Hydroquinone	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Hydroxyde d'ammonium	28%	24 (75)	oui	non	oui
Hydroxyde d'ammonium	10%	24 (75)	oui	non	oui
Hydroxyde de sodium	10%	24 (75)	oui	non	oui
Hydroxyde de sodium	35%	24 (75)	oui	non	oui
Hydroxyde de sodium	73%	24 (75)	oui	non	oui
Hypochlorite de calcium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Hypochlorite de potassium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Hypochlorite de sodium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Hypochlorite de sodium	15%	24 (75)	oui	non	oui
Lessive blanche		24 (75)	oui	non	oui
Lessive noire	Saturé	24 (75)	oui	non	oui

Solutions	Exposition recommandée				
	Conc.	Temp.	Éclabous- sures	Liqui- de	Émana- tions
Peroxyde d'hydrogène	30%	24 (75)	oui	non	oui
Phénol	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Phosphate disodique	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Phosphate trisodique	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Potasse caustique	35%	24 (75)	oui	non	oui
Potasse caustique	10%	24 (75)	oui	non	oui
Savons	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Sels de nickel	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Solution acide de cuivrage	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Solution d'argenture	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Solution d'électro- déposition d'indium	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Solution d'étamage	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Solution de cadmiage	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Solution de chromage	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Solution de cuivrage	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Solution de cuivrage au cyanure	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
(Avec cyanites alcalins)	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
(Haute vitesse)	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Solution de dorure	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Solution de nickelage		24 (75)	oui	non	oui
Solution de plombage	N'importe	24 (75)	oui	non	oui
Solution de rhodiage	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Solution de zingage		24 (75)	oui	non	oui
Soude caustique	35%	24 (75)	oui	non	oui
Soude caustique	10%	24 (75)	oui	non	oui
Sulfate d'acide de potassium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Sulfate d'acide de sodium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Sulfate d'aluminium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Sulfate d'ammonium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Sulfate de cuivre	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Sulfate de zinc	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Sulfate ferrique	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Sulfure d'hydrogène	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Sulfure de baryum	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Sulfure de potassium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Sulfure de sodium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Thiocyanate d'ammonium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Thiosulfate de potassium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Thiosulfate de sodium	Saturé	24 (75)	oui	non	oui
Triéthanolamine	Saturé	24 (75)	oui	non	oui

Information technique

Guide de spécifications Ocal:

Section 26 05 33 — Canalisations et conduits souterrains pour les systèmes électriques : systèmes de conduits pour environnements corrosifs

Partie 1 – Généralités

1.1 Sommaire

- A. Cette section comprend : l'approvisionnement, l'installation et l'assemblage de systèmes conduits électriques métalliques rigides à revêtement de PVC et raccords en acier inoxydable.
- B. Sections connexes
 - 1. Section 26 05 29 – Supports et suspensions pour systèmes électriques.

1.2 Références

- A. National Electrical Manufacturers Association (NEMA)
 - 1. NEMA RN 1 : Conduit rigide en acier galvanisé et conduit intermédiaire en métal à revêtement extérieur de chlorure de polyvinyle (PVC)
- B. National Fire Protection Association (NFPA)
 - 1. NFPA 70 : Code national de l'électricité (NEC).
- C. American Society for Testing and Materials (ASTM):
 - 1. ASTM A 239 : Norme de pratique pour la localisation des plus petites parties de revêtement de zinc (galvanisé) sur des éléments en fer ou en acier.
- D. Underwriters Laboratories, Inc. (UL)
 - 1. UL 6 : Norme de sécurité relative aux conduits métalliques rigides
 - 2. UL 514B : Norme de sécurité relative aux raccords pour conduits et boîtes de sortie
- E. American National Standards Institute (ANSI)
 - 1. ANSI C80.1 : Norme nationale américaine pour conduit rigide en acier galvanisé
- F. Steel Tube Institute of North America
 - 1. Directives pour l'installation de conduits et tubes en acier.

1.3 Documents à soumettre

- A. Généralités : Soumettre conformément à la section 01 33 00.
- B. Données sur le produit
 - 1. Documentation descriptive et spécifications de chaque produit du fabricant.
 - 2. Documentation d'installation et guide de formation du fabricant.
 - 3. Dessins du produit fournis par le fabricant, le cas échéant.

1.4 Assurance de la qualité

- A. Qualifications du fabricant : Les produits doivent être exempts de tout défaut matériel et de fabrication.
- B. Qualifications de l'installateur : L'installateur doit être formé et certifié en fonction des exigences acceptables énumérées par le fabricant.

Partie 2 – Produits

2.1 Généralités

- A. Fournir un conduit électrique métallique rigide à revêtement de PVC du diamètre indiqué. Si aucun diamètre n'est indiqué, la plus petite grosseur nominale sera de ¾ po. Le système de conduit électrique métallique rigide à revêtement de PVC devra comprendre tout raccord, boîte et couvercle à revêtement de PVC nécessaires pour former un système complet et intégré.

2.2 Fabricant

- A. Fabricants acceptable: ABB Corporation; 8155 T & B Blvd., Memphis, TN 38125. Tel: 901-252-5000. Web: www.tnb.com.
- B. Substitutions : Non autorisées
- C. Toute demande de substitution sera prise en considération conformément aux dispositions de la section 01 25 00.

1.3 Matériaux/Composants

A. Conduit rigide en acier à revêtement de PVC

Le conduit rigide en acier à revêtement de PVC devra être galvanisé par trempage à chaud à l'intérieur et à l'extérieur et doté de filets galvanisés par trempage à chaud. La galvanisation intérieure devra être répertoriée UL 6. La galvanisation extérieure devra être répertoriée UL 6 comme une protection de base contre la corrosion. Des protecteurs de filets seront disposés sur les filets exposés du conduit à revêtement de PVC. Le conduit électrique rigide en acier devra se conformer aux normes UL 6, ANSI C80.1 et NEMA RN 1 sans exception.

Le revêtement de PVC, conformément à la norme NEMA RN 1, devra avoir une épaisseur nominale continue de 40 mils (0,04 po) sur toute la longueur du conduit, à l'exception des filets, et ne doit comporter aucune cloque, bulle ou piqûre. Le PVC devra être répertorié UL en tant que protection de base contre la corrosion.

Un revêtement d'uréthane bleu devra être appliqué de manière uniforme à l'intérieur du conduit. Ce revêtement interne devra avoir une épaisseur nominale de 2 mils (0,002 po). Tous les filets mâles des coudes et mamelons devront être protégés par ce même revêtement d'uréthane.

Des coupleurs dotés d'un revêtement devront être utilisés avec le conduit. L'épaisseur du revêtement sur les coupleurs devra être au moins égale à l'épaisseur du revêtement sur le conduit.

Information technique

Guide de spécifications Ocal (suite):

Chaque coupleur devra être doté d'un manchon flexible en PVC qui s'étire jusqu'à chaque extrémité du coupleur et chevauche le revêtement de PVC du conduit une fois le coupleur installé sur le conduit. La longueur de chaque prolongement du manchon devra être au moins équivalente à la grosseur nominale d'un conduit de moins de 2 po. Pour un conduit de 2 à 6 po, la longueur de chaque prolongement du manchon devra être d'au moins 2 po.

Le manchon en PVC devra avoir une épaisseur nominale de 40 mils (0,04 po). Le diamètre intérieur du prolongement du manchon devra être inférieur au diamètre extérieur du conduit à revêtement de PVC.

B. Conduit rigide en aluminium à revêtement de PVC

Le conduit électrique rigide en aluminium doté d'un revêtement de PVC devra être répertorié UL avant l'application du revêtement de PVC. L'extérieur du conduit devra avoir un revêtement de PVC d'une épaisseur nominale minimum de 40 mils.

Un revêtement d'uréthane bleu devra être appliqué de manière uniforme à l'intérieur du conduit. Ce revêtement interne devra avoir une épaisseur nominale de 2 mils (0,002 po). Tous les filets mâles des coudes et mamelons devront être protégés par ce même revêtement d'uréthane.

Des coupleurs dotés d'un revêtement devront être utilisés avec le conduit. L'épaisseur du revêtement sur les coupleurs devra être au moins égale à l'épaisseur du revêtement sur le conduit. Chaque coupleur devra être doté d'un manchon flexible en PVC qui s'étire jusqu'à chaque extrémité du coupleur et chevauche le revêtement de PVC du conduit une fois le coupleur installé sur le conduit. La longueur de chaque prolongement du manchon devra être au moins équivalente à la grosseur nominale d'un conduit de moins de 2 po. Pour un conduit de 2 à 6 po, la longueur de chaque prolongement du manchon devra être d'au moins 2 po. Le manchon en PVC devra avoir une épaisseur nominale de 40 mils (0,04 po). Le diamètre intérieur du prolongement du manchon devra être inférieur au diamètre extérieur du conduit à revêtement de PVC.

C. Raccords à revêtement de PVC pour emplacements standard

Les raccords en fer et en aluminium, à revêtement de PVC, conçus pour des applications générales et pour les environnements corrosifs devront être répertoriés UL. Le revêtement de PVC devra avoir une épaisseur minimum de 40 mils (0,04 po) et ne doit comporter aucune cloque, bulle ou piquûre. Les filets femelles des raccords devront être protégés par l'application d'un revêtement d'uréthane.

Toutes les extrémités femelles des raccords de conduit à revêtement de PVC devront être dotées d'un manchon flexible en PVC qui s'étire jusqu'à chaque extrémité du raccord femelle et chevauche le revêtement de PVC du conduit une fois le raccord installé sur le conduit. La longueur de chaque prolongement du manchon devra être au moins équivalente à la grosseur nominale d'un conduit de moins de 2 po. Pour un conduit de 2 à 6 po, la longueur de chaque prolongement du manchon devra être d'au moins 2 po. Le manchon en PVC devra avoir une épaisseur nominale de 40 mils (0,04 po). Le diamètre intérieur du pro-longement du manchon devra être inférieur au diamètre extérieur du conduit à revêtement de PVC.

1. Le revêtement de PVC qui recouvre tous les couvercles de Forme 8 devra former un rebord assurant un joint d'étanchéité d'au moins $\frac{3}{16}$ po de large et d'au moins 40 mils (0,04 po) d'épaisseur sur le dessus du raccord, tout autour de l'ouverture et au fond du couvercle et du couplage avec le rebord du raccord. Un revêtement d'uréthane bleu devra être appliqué de manière uniforme à l'intérieur, à l'extérieur et sur les filets de tous les corps de conduit, y compris sans s'y limiter, les corps de conduit de Formes 7 et 8. Ce revêtement devra avoir une épaisseur nominale de 2 mils (0,002 po). Des vis en acier inoxydable encapsulées devront être fournies avec tous les raccords de Formes 7 et 8.
2. Les manchons rigides devront avoir un revêtement de PVC d'une épaisseur nominale de 40 mils (0,04 po) et un revêtement d'uréthane bleu d'une épaisseur nominale de 2 mils (0,002 po) sur l'intérieur et les filets. Les raccords mâles et les contre-écrous ne seront dotés d'aucun revêtement.
3. Les raccords étanches aux liquides devront avoir un revêtement extérieur de PVC d'une épaisseur nominale minimum de 40 mils (0,04 po).

D. Raccords à revêtement de PVC pour emplacements dangereux

Les raccords pour emplacements dangereux doivent être répertoriés UL avant l'application du revêtement de PVC. Toutes les extrémités femelles des raccords de conduit à revêtement de PVC devront être dotées d'un manchon flexible en PVC qui s'étire jusqu'à chaque extrémité du raccord femelle et chevauche le revêtement de PVC du conduit une fois le raccord installé sur le conduit. La longueur de chaque prolongement du manchon devra être au moins équivalente à la grosseur nominale d'un conduit de moins de 2 po. Pour un conduit de 2 à 6 po, la longueur de chaque prolongement du manchon devra être d'au moins 2 po. Le manchon en PVC devra avoir une épaisseur nominale de 40 mils (0,04 po). Le diamètre intérieur du prolongement du manchon devra être inférieur au diamètre extérieur du conduit à revêtement de PVC.

Information technique

Guide de spécifications Ocal (suite):

E. Traverses, suspensions et serre-poutres à revêtement de PVC

Les serre-poutres à angle droit et les étriers devront être spécialement formés et de taille parfaitement adaptée au diamètre extérieur du conduit à revêtement de PVC. Le fabricant du conduit électrique rigide en acier et des composants du système devra appliquer un revêtement de PVC d'une épaisseur minimum de 15 mils (0,015 po) sur les éléments de soutien en fer tels que les traverses, serre-poutres, sangles pour tuyaux, cales d'espacement de serre-poutres, suspensions de brides de serrage pour conduits et tiges entièrement filetées.

F. Raccords en acier inoxydable

Les raccords en acier inoxydable étanches aux liquides devront être fabriqués en acier inoxydable de qualité 304 ou supérieure.

G. Traverses, suspensions et autres éléments en acier inoxydable

Les éléments en acier inoxydable, tels que les traverses, serre-poutres, sangles pour tuyaux, cales d'espacement de serre-poutres, suspensions de brides de serrage pour conduits et tiges entièrement filetées devront être fabriqués en acier inoxydable de qualité 304 ou supérieure.

Partie 3 – Exécution

3.1 Examen

A. Le conduit électrique rigide en acier et les composants du système dotés d'un revêtement de PVC ont été sélectionnés pour être utilisés dans une atmosphère considérée comme corrosive pour ce projet. On considère qu'une atmosphère corrosive est plus dommageable que la simple présence d'humidité. Ainsi, le conduit et les raccords correspondants doivent bénéficier d'une protection en PVC telle que décrite dans la Partie 2 – Produits. Une simple galvanisation du conduit et des accessoires à cet effet est insuffisante.

3.2 Préparation

A. La préparation sera faite conformément aux instructions écrites du fabricant.

3.3 Installation

A. L'installation devra être effectuée conformément aux instructions écrites du fabricant et à la formation sur l'installation offerte par le fabricant.

3.4 Contrôle de la qualité

A. Généralités : Se conformer aux exigences de la section 01 45 13.

3.5 Services donnés par le fabricant sur le site

- A. Un cours de formation à l'installation sera donné par un représentant de la société. Ce représentant doit procéder à la formation sur le site afin de qualifier l'installateur au certificat d'installation. La durée requise pour cette formation est estimée à deux (2) heures.
- B. Après la formation donnée sur le site, le représentant devra enregistrer l'installateur dans sa base de données et lui donner la certification pour l'installation.

Fin de la section

Remarque

1. Les conduits et raccords Ocal à revêtement de PVC ne sont pas recommandés pour les zones où ils seront exposés à des températures soutenues supérieures à 93°C (200 °F) ou s'ils seront exposés au feu. Une exposition prolongée à des températures supérieures à 93°C (200 °F) ou une exposition au feu peut causer des émissions nocives par les revêtements en plastique, posant un danger potentiel pour la santé des personnes soumises à de telles émissions.
2. S'il était soumis à une flamme soutenue ou à une chaleur soutenue supérieure à 204°C (400 °F), le PVC brûlerait. Le PVC est un matériau auto-extinguible à température ambiante.