J.M. LUAN, S.L.
Barrio la Sota s/n · ES48190 Sopuerta (Biscaye) · Espagne
Tel. (34) 94 610 49 44 · www.jmluan.com · migsolaeche@jmluan.com

FICHE TECHNIQUE PRODUIT

EBONITA AL

Revêtement en caoutchouc dur · Base : caoutchouc naturel (NR)

DURETÉ	ÉPAISSEUR	EAU POTABLE
75 ±5	**2–10**	**Certifié**
Shore D · 23 °C	mm par plaque	WRAS n° 2210520 · FDA 21 CFR 177.2600

DESCRIPTION

Revêtement en caoutchouc dur à base de caoutchouc naturel (NR), vulcanisé en autoclave. L'épaisseur des plaques de caoutchouc varie de 2 à 10 mm. EBONITA AL dispose des certifications eau potable WRAS n° 2210520 et FDA 21 CFR 177.2600, qui sont critiques et doivent être strictement respectées.

SUPPORT

Les surfaces en acier doivent être grenaillées conformément à la norme DIN EN 14879-1, avec une rugosité de surface (Rz) ≥ 50 µm. Le primaire doit être appliqué immédiatement après le grenaillage pour éviter la formation de rouille.

L'acier inoxydable doit être grenaillé avec des abrasifs non ferritiques. La fonte grise doit être revenue en autoclave avant le grenaillage.

La température du support doit se situer entre 10 et 30 °C environ, avec un écart minimal de 3 K par rapport au point de rosée. Entre +5 °C et +10 °C, l'écart par rapport au point de rosée doit être d'au moins 5 K et l'humidité relative ≤ 75 %.

Le support doit rester sec pendant l'application et le matériau non vulcanisé doit être protégé de l'humidité.

ADHÉSIFS

JENETACK-31V · JENETACK-41N · JENEUNION-15R

Solvant de nettoyage : JML-diluent XL

SUPPORT ACIER	PRODUIT	CONSOMMATION	TEMPS D'ATTENTE
Primaire au pinceau	**JENETACK-31V**	200 g/m²	min. 3 heures / max. 2 jours
Adhésif au pinceau	**JENEUNION-15R**	250 g/m²	min. 2 heures / max. 5 jours

J.M. LUAN, S.L.
Barrio la Sota s/n · ES48190 Sopuerta (Biscaye) · Espagne
Tel. (34) 94 610 49 44 · www.jmluan.com · migsolaeche@jmluan.com

COLLAGE DES PLAQUES

Les plaques doivent être appliquées sur l'acier encollé sans les étirer, en les pressant fermement au rouleau ou à la spatule. Porter une attention particulière aux joints, bords et angles.

REVÊTEMENT INTÉRIEUR DE TUYAUTERIES

DN < 50

Le manchon en caoutchouc est abondamment imprégné de JML-diluent XL, introduit humide dans le tube et pressé contre les parois après évaporation du solvant.

DN 50 – DN 125

Le manchon est enduit intérieurement de JENEUNION-15R et laissé évaporer au moins 30 minutes. Il est introduit dans le tube à l'air comprimé et pressé avec un bouchon graissé.

DN 125 – DN 500

Le manchon est préfabriqué et introduit à l'aide d'un tissu antiadhésif. Un bouchon graissé assure une adhérence correcte sans formation de bulles.

VULCANISATION

Air chaud

Chauffe	120 min jusqu'à 138 °C
Palier	240–255 min à 138 °C
Refroidissement	120–240 min jusqu'à 80 °C

Vapeur saturée directe

Pré-pression	env. 1 bar d'air comprimé
Chauffe	60 min jusqu'à 110 °C
2e chauffe	60 min jusqu'à 143 °C
Maintien	180 min à 143 °C (env. 3,2 bar)
Refroidissement	6 heures jusqu'à 50 °C

J.M. LUAN, S.L.
Barrio la Sota s/n · ES48190 Sopuerta (Biscaye) · Espagne
Tel. (34) 94 610 49 44 · www.jmluan.com · migsolaeche@jmluan.com

VULCANISATION EN AUTOCLAVE

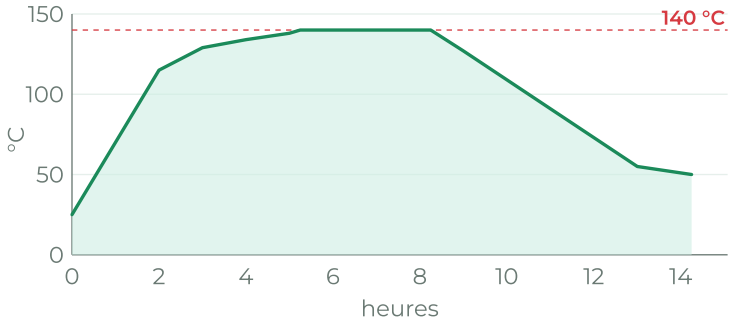
Cycles de vulcanisation proposés

Courbes de température recommandées pour EBONITA AL selon le type d'autoclave.

Les étapes de chauffe peuvent être ajustées à l'inertie thermique de la pièce ; le palier et le refroidissement doivent être respectés.

Autoclave n° 1

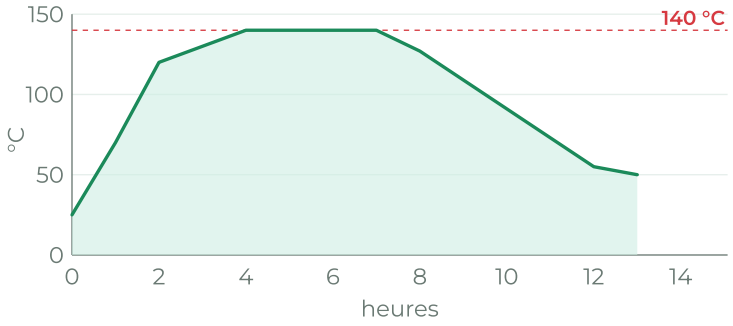
Durée totale ≈ 14 h 15 min



Étape 1	Monter à 115 °C en 120 minutes
Étape 2	Monter à 140 °C en 195 minutes
Étape 3	Maintenir à 140 °C pendant 180 minutes
Étape 4	Refroidir à 50 °C en au moins 6 heures

Autoclaves Pirelli et tambours

Durée totale ≈ 13 h



Étape 1	Monter à 120 °C en 120 minutes
Étape 2	Monter à 140 °C en 120 minutes
Étape 3	Maintenir à 140 °C pendant 180 minutes
Étape 4	Refroidir à 50 °C en au moins 6 heures

ESSAIS APRÈS VULCANISATION

- **Inspection visuelle** des défauts
- **Épaisseur :** appareil magnéto-inductif (≥ valeur nominale –10 %)
- **Dureté :** 75 ±5 Shore D à 23 °C
- **Adhérence :** essai de percussion au marteau et burin

MATÉRIAU DE RÉPARATION

PÂTE D'ÉBONITE (FO1A & FO1B)

STOCKAGE

EBONITA AL peut être stocké jusqu'à **6 mois à une température maximale de +25 °C** ou jusqu'à **18 mois à +5 °C** sans perte de qualité.

J.M. LUAN, S.L.
Barrio la Sota s/n · ES48190 Sopuerta (Biscaye) · Espagne
Tel. (34) 94 610 49 44 · www.jmluan.com · migsolaeche@jmluan.com

SÉCURITÉ

Assurer une ventilation adéquate pendant le mélange et l'application. Éviter les flammes nues, les sources de chaleur et de fumer. Manipuler les produits conformément à la réglementation de sécurité en vigueur.