

OFFRE BORD DE MER

Résistance renforcée face aux environnements agressifs

Options et sélections de menuiseries adaptées pour résister aux contraintes du Bord De Mer.

MENUISERIES

- Profil Aluminium option Bord De Mer (PRE-OX)
- Profil Polymère BOREALE
- Profil PVC

QUINCAILLERIES

- Ferrage ROTO traitement SPC
- Accessoires et poignées sélectionnés

VOLETS ROULANTS

- Option Bord De Mer
- Tabliers spécifiques

GARANTIES BORD DE MER

PERFORMANCES ESTHÉTIQUES

PROFILS ALUMINIUM

Résistance à la corrosion
/ Oxydation

Standard
(Qualmarine)

ZONE 1

0-1 km = 0 an
1-3 km = 2 ans

ZONE 2

10 ans

ZONE 3

10 ans

Option Bord De Mer
Traitement PRE-OX

10 ans

15 ans

20 ans

Tenue de la couleur et brillance (UV)
(excédant les tolérances de vieillissement Norme QUVB 313)

Option Bord De Mer
Laquage classe 2

20 ans

20 ans

20 ans

PROFILS POLYMÈRE ET PVC

Tenue de la couleur et brillance

Polymère Laqué
PVC Laqué
PVC Blanc

10 ans

15 ans

20 ans

PVC Plaxé bois

2 ans

7 ans

12 ans

QUINCAILLERIE

Ferrages et serrures
(Résistance à la corrosion / oxydation)

Standard

0 an

5 ans

10 ans

Option Bord De Mer
Traitement SPC

10 ans

10 ans

15 ans

Poignées

(Résistance à la corrosion / oxydation et rayure)

Standard

2 ans

5 ans

10 ans

Option Bord De Mer
Traitement PVD

10 ans

10 ans

15 ans

PERFORMANCES MÉCANIQUES

PROFILS ALUMINIUM

Maintien mécanique des angles, stabilité des
profils, arrachement et tenue de la quincaillerie,
étanchéité entre ouvrant et dormant

ZONE 1

20 ans

ZONE 2

20 ans

ZONE 3

20 ans

Maintien des
accessoires
d'étanchéité (joints)

10 ans

10 ans

10 ans

PROFILS POLYMÈRE ET PVC

Maintien mécanique des angles, stabilité des
profils, arrachement et tenue de la quincaillerie,
étanchéité entre ouvrant et dormant

20 ans

20 ans

20 ans

Maintien des
accessoires
d'étanchéité (joints)

10 ans

10 ans

10 ans

QUINCAILLERIE

Ferrages

Standard

10 ans

10 ans

10 ans

Option Bord de Mer
Traitement SPC

15 ans

15 ans

15 ans

Poignées et serrures

Standard

10 ans

10 ans

10 ans

Option Bord De Mer
Traitement PVD

15 ans

15 ans

15 ans

NORMES ET PRÉCONISATIONS

NORMES BORD DE MER

ISO 12944-2 - Classification des environnements par niveau d'agressivité.

ISO 9223 - Méthodologie de classification des atmosphères selon leur niveau de corrosivité.

EN ISO 9227 - Spécifie les méthodes d'essais pour évaluer la résistance à la corrosion des matériaux.

EN 1670 - Définie un cadre normalisé afin d'évaluer la résistance à la corrosion des ferrures.

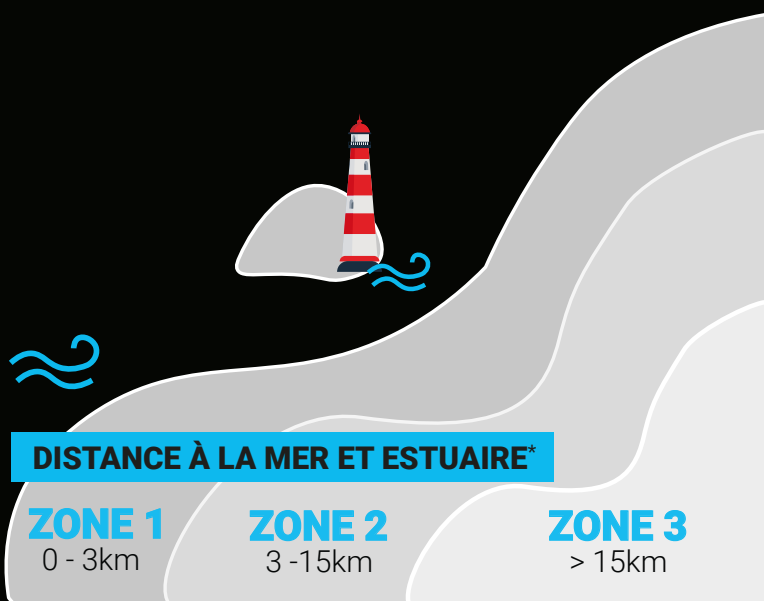
NOS PRÉCONISATIONS

	CLASSE ISO 12944-2	PROFIL ALUMINIUM		VOLET ROULANT	
		QUALIMARINE	Traitement PRE-OX	Standard ARMEN	Option Bord De Mer
ZONE 1	C5 / CX	Non conseillée	Essentielle	Non conseillée	Essentielle
ZONE 2	C4 / C5	Adaptée	Préconisée	Adaptée	Préconisée
ZONE 3	C3 / C4	Préconisée	Adaptée	Préconisée	Adaptée

	CLASSE ISO 12944-2	FERRAGE & SERRURE		POIGNÉE	
		Standard ARMEN	Traitement SPC	Standard ARMEN	Traitement PVD
ZONE 1	C5 / CX	Garantie limitée	Préconisée	Garantie limitée	Préconisée
ZONE 2	C4 / C5	Adaptée	Préconisée	Adaptée	Préconisée
ZONE 3	C3 / C4	Préconisée	Adaptée	Préconisée	Adaptée

* Incluant les environnements agressifs :
Bord De Mer, piscine, salle humide, gare ferroviaire,
industrie chimique, station épuration, etc.

zone 1 - Bord De Mer direct
zone 2 - Littoral indirect
zone 3 - Continental



DISTANCE À LA MER ET ESTUAIRE*

ZONE 1
0 - 3km

ZONE 2
3 - 15km

ZONE 3
> 15km

NOS TRAITEMENTS SÉLECTIONNÉS



PROFILS ALU

AVEC PRE-OX (PREANODISATION)

LA CORROSION FILIFORME

La corrosion filiforme se manifeste par des filaments blanchâtres ou grisâtres qui progressent sous le film de peinture ou de laque, et souvent à partir d'un défaut de surface (coup, rayure, bord mal protégé). Bien que potentiellement présente sur l'ensemble des environnements, elle est particulièrement redoutée en bord de mer ou en ambiance chlorée/industrielle, car elle attaque le substrat aluminium en profondeur, rendant la peinture non adhérente.

LE PROCÉDÉ

Avant thermolaquage et après le dérochage habituel des profilés aluminium pour Qualimarine, ils sont mis en bain chimique pour avoir 2 impacts :

Création d'une couche protectrice : Le métal se couvre d'une couche d'oxyde d'aluminium (5-8 μm) protectrice stable, étanche, uniforme, dure et inséparable du métal de base. Le métal de base est ainsi uniformément protégé par une couche d'oxyde dense qui empêche tout développement de corrosion filiforme (il s'agit d'une pré-oxydation).

Création d'une excellente surface d'adhésion pour le laquage : La couche d'oxyde d'aluminium est non colmatée et des pores deviennent présente. La couche d'oxyde d'aluminium se positionne en structure alvéolaire, ce qui va permettre une accroche optimale du laquage.

L'INTÉRÊT PRODUIT

Après laquage, une double barrière protectrice est en place. La couche d'oxyde d'aluminium protège contre la corrosion, et la peinture est beaucoup mieux ancrée, ce qui protège mécaniquement et assure une protection accrue à l'environnement, procurant une résistance accrue à la corrosion.



ARMEN

POIGNÉE

AVEC PVD

CE QU'EST LE PVD

Le PVD (Physical Vapour Deposition) est une technique de revêtement de surface dans laquelle un revêtement dur est appliqué afin d'améliorer de façon importante la performance du matériau de base.

LE PROCÉDÉ

Dans un premier temps, les pièces reçoivent une couche de chrome de 5 µm. Par la suite, dans une enceinte sous vide, un matériau métallique est vaporisé par ionisation et appliqué sur la surface du substrat pour créer une surface supplémentaire de protection de 5 µm.

L'INTÉRÊT PRODUIT

Le revêtement PVD est très dense, pur et forme une barrière accrue à la corrosion. La dureté de surface est très élevée, ce qui procure une résistance aux rayures, chocs et aux abrasions, tout en réduisant l'agression chimique (chlore, iode...).

Le traitement PVD permet d'améliorer le maintien dans le temps des qualités esthétiques en termes de couleur, brillance, et finition.

FERRAGE

AVEC SPC

CE QU'EST SPC

SPC signifie Special Coating. Ce traitement spécifique se distingue de la finition standard Roto Sil (déjà classe 5 selon DIN EN 1670, la classe maximale de la norme), puisque c'est une surcouche spéciale pour les environnements très agressifs (littoral, piscines/chlore, atmosphères chargées).

LE PROCÉDÉ

Le procédé en deux étapes, se termine par un revêtement de zinc lamellaire appliqué sur une surface de zinc galvanisée, pré-appliquée sur le matériau de base en acier. Après la cuisson du revêtement, il reste des particules pour assurer la protection contre la corrosion.

L'INTÉRÊT PRODUIT

La résistance aux produits chimiques provient de la matrice du liant, qui assure également la résistance et la stabilité du revêtement, protégeant de l'oxydation.

Le facteur décisif pour l'adéquation du SPC dans des conditions environnementales très particulières (littoral, piscines/chlore, atmosphères chargées) est avant tout la résistance aux produits chimiques qui attaquent et stimulent la corrosion de toute pièce métallique.



Poignée FIRENZE

POIGNEE AVEC PVD



Structure du traitement de surface spécial SPC

-  Revêtement de zinc lamellaire
-  Revêtement en zinc
-  Matériau de base en acier

FERRAGE AVEC SPC



Z.A de Kermat - 29410 Guiclan
Tél. 02 98 15 54 65
contact@armen-industrie.fr
ARMEN-INDUSTRIE.FR

