

UGINOX® FME

K44 étamé

Description

- > UGINOX FME est un acier inoxydable ferritique bistabilisé revêtu sur les deux faces d'une couche d'étain électrodéposée.
- > L'acier inoxydable retenu est le K44 de notre gamme KARA : cette nuance bistabilisée avec du titane et du niobium, contient 18% de chrome et du molybdène.
- > UGINOX FME se patine avec le temps : il revêt un caractère vivant et un aspect mat, particulièrement prisés en couverture.
- > UGINOX FME offre une résistance à la corrosion élevée et convient pour une utilisation en environnement plus agressif.

Éléments	%C	%Si	%Mn	%Cr	%Mo	%Ti+Nb
K44	0,016	0,40	0,30	17,75	1,85	0,50

Valeurs typiques

Désignation européenne	Désignation américaine
X2CrMoTi18-2 1. 4521 ⁽¹⁾	Type 444 ⁽²⁾

(1) Selon la EN 10088-2

(2) Selon l'ASTM A 240



Ayez le réflexe Ferritique Stabilisé !

- > **Le chrome** est l'élément chimique clé de l'acier inoxydable pour sa tenue à la corrosion. En effet, un oxyde de chrome se forme à la surface du matériau et se régénère naturellement au contact de l'eau et de l'humidité de l'air. Cette couche dite « passive » assure sa protection durablement.
- > **Le molybdène** renforce sa résistance à la corrosion tout comme **les stabilisants** (titane et niobium).

Les Atouts

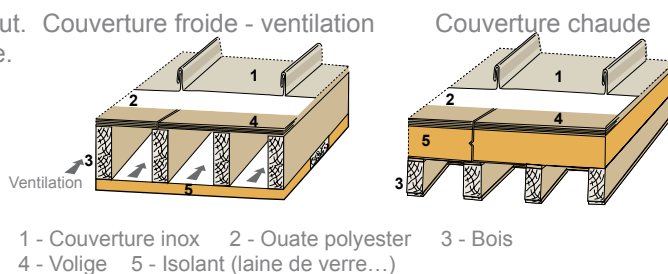
- > Un produit transformable à basse température, y compris dans les régions montagneuses.
- > Un brasage facilité.
- > Un faible coefficient de dilatation thermique permettant d'utiliser des bandes de métal plus longues.
- > Une très bonne résistance à la corrosion, ce qui autorise l'utilisation même en atmosphères agressives.
- > Un produit sans nickel qui s'affranchit des variations erratiques de cet élément d'alliage.
- > Un produit 100% recyclable.

		Valeurs moyennes	FME	Zn ⁽¹⁾	Cu ⁽¹⁾	Al ⁽¹⁾
Propriétés Physiques	Point de fusion (°C)	1495	418	1083	660	
	Densité (kg/dm ³)	7,7	7,1	8,9	2,7	
	Dilatation pour ΔT = 100°C (mm/m)	1,08	2,2	1,68	2,35	
	Conductivité thermique à 20°C (W/m.K)	23	110	328	201	
Caractéristiques mécaniques (sens travers)	Limite d'élasticité Rp0,2 (MPa)	380	110/150	190 1/4 hard	45	
	Résistance à la traction (MPa)	520	150/190	260 1/4 hard	120	

(1) Référence d'un type de zinc, ou de cuivre, ou d'aluminium, traditionnellement utilisé en couverture. Ces valeurs sont données à titre indicatif.

Applications

- > Couverture à joints debout. Couverture froide - ventilation
- > Couverture auto-portante.
- > Adapté pour des couvertures froides ou chaudes.
- > Gouttières.
- > Accessoires de couverture.



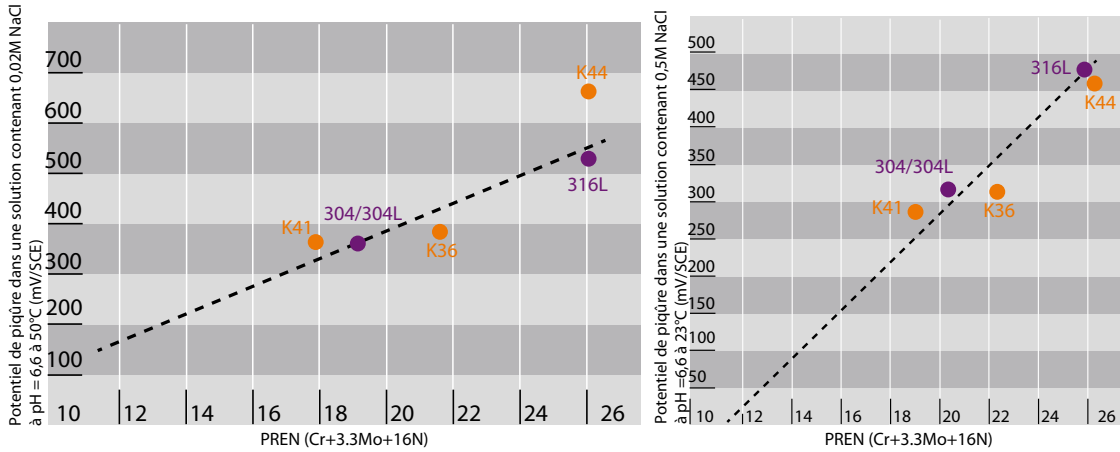
Exposition atmosphérique

> Comportement en exposition atmosphérique

UGINOX FME est naturellement résistant à la corrosion et convient pour type d'environnement.
UGINOX FME est adapté pour des toitures installées selon les règles de l'art (NF DTU 40.44 en France).
UGINOX FME n'est pas recommandé pour des toitures exposées en régions côtières sans consultation préalable.
De même, UGINOX FME est déconseillé en partie verticale et en sous-faces de couverture.

> Résistance à la corrosion localisée

Les propriétés de résistance à la corrosion du métal de base prévalent dans le cas de la gamme inox étamé.



Appellation commerciale	Selon la norme EN
K36	1.4526
K41	1.4509
K44	1.4521
304/304L	1.4301 1.4307
316L	1.4404

Notre offre dimensionnelle

- > Épaisseur : 0,5 mm
- > Largeur maximale : 1160 mm
- > Disponible en bobines, bobineaux et feuilles

Epaisseur (mm)	Largeurs (mm)					
	500	580	670	800	1000	1160
0,5	51	44	38	32	26	22

Longueurs en mètres linéaires, en fonction de l'épaisseur, calculées sur des bobineaux de 100 kg, arrondies au mètre linéaire.

Nos recommandations

- > Privilégier UGINOX FME pour des couvertures à joints debout, des couvertures auto-portantes ou des accessoires de toiture.
- > Eviter de poser UGINOX FME à la verticale ou en sous-faces.
- > Utiliser des outils en inox dédiés pour éviter tout risque de contamination.
- > Ne pas transformer d'autres métaux à proximité d'UGINOX FME, au risque de projeter des espèces contaminantes.
- > Eviter d'utiliser des éponges métalliques, y compris des poudres abrasives.
- > Utiliser un flux à base d'acide orthophosphorique avant brasage. L'utilisation de solutions contenant des halogénures (chlorures...) est proscrite. Nous recommandons de rincer immédiatement la surface avec de l'eau après brasage.

Informations
Tél: +33 1 71 92 06 52
Fax: +33 1 71 92 07 97
www.aperam.com/stainlesseurope
stainless.europe@aperam.com

Aperam Stainless Europe
1-5 rue Luigi Cherubini
FR-93212 La Plaine Saint Denis Cedex