

Chromet® 1X

CARACTÉRISTIQUES

- Dépôt de 1½Cr-½Mo répondant à des exigences spécifiques pour une meilleure résistance à la fragilisation après un service prolongé à 400-600°C
- Les impuretés sont contrôlées pour assurer un indice de Bruscato et un facteur Watanabe faibles
- Enrobage basique de type poudre métallique avec une âme métallique à haute pureté
- Le rendement est d'environ 115%

APPLICATIONS TYPIQUES

- Pétrochimie
- Centrales électriques
- Tuyauterie
- Pièces moulées pour turbines
- Surchauffeurs de chaudières

CLASSIFICATION

AWS A5.5	E8018-B2 H4R
EN ISO 3580-A	E CrMo1 B 3 2 H5
EN ISO 3580-B	E 5516-1CM

TYPE DE COURANT

DC+/AC

POSITIONS DE SOUDAGE

Toutes, sauf verticale descendante

ANALYSE CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL DÉPOSÉ (%)

	C	Mn*	Si*	S	P	Cr	Mo	Cu	Sn	As
Min.	0.05	0.50	0.15	non spécifié	non spécifié	1.00	0.45	non spécifié	non spécifié	non spécifié
Max.	0.10	0.90	0.30	0.015	0.012	1.40	0.65	0.15	0.005	0.010
Valeurs typiques	0.06	0.70	0.25	0.012	0.009	1.25	0.55	<0.05	0.002	0.003

*Mn+Si < 1.10%

Indice de Bruscato (X) : $10P + 5Sb + 4Sn + As$ (ppm)/100 = 15 Max

Facteur J de Watanabe (J) : $(Mn+Si) \times (P+ Sn) \times 104 = 180$ max

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DU MÉTAL DÉPOSÉ

Propriétés après PWHT:		Min.	690°C/1h	Valeurs typiques	
				690°C/5h	690°C/5h + SC*
Résistance à la rupture	(MPa)	550	610	610	595
Limite élastique 0,2%	(MPa)	460	525	515	490
Allongement (%)	4d	19	25	29	29
	5d	20	21	25	25
Réduction de la superficie (%)		non spécifié	70	70	70
Résilience ISO-V (J)	+20°C	47 (1)	160	200	200
	-30°C	non spécifié	100	160	140
Dureté (HV)		non spécifié	200-210	220	190

* SC = refroidissement par paliers

(1) Moyenne minimale ISO

PARAMÈTRES DE SOUDAGE

Diamètre x Longueur (mm)	Gamme d'intensité (A)
2,5 x 350	70-110
3,2 x 350	80-140
4,0 x 450	100-180

CONDITIONNEMENT

Diamètre x Longueur (mm)	Conditionnement	Nb d'électrodes/étui	Poids net/étui (kg)	Référence
2,5 x 350	VPMD	80	1.9	CHROMET1X-25-2
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	CHROMET1X-32-2
4,0 x 450	VPMD	40	2.7	CHROMET1X-40-2
5,0 x 450	VPMD	20	2.2	CHROMET1X-50-2

RÉSULTATS DES TESTS

Les résultats des essais concernant les propriétés mécaniques, le dépôt ou la composition de l'électrode et les niveaux d'hydrogène diffusible ont été obtenus à partir d'un moule produit et testé selon les normes prescrites, et ne doivent pas être considérés comme les résultats attendus dans une application soudée particulière. Les résultats varieront en fonction de nombreux facteurs, y compris mais sans s'y limiter, de la procédure de soudage, de la composition chimique et de la température de la tôle, de la configuration de l'assemblage et des méthodes de fabrication. Les utilisateurs sont priés de confirmer, par un test de qualification, ou autre moyen approprié, l'adéquation de tout métal d'apport et procédure de soudage avant de l'utiliser dans l'application prévue.

Les fiches de données de sécurité (SDS) sont disponibles ici:



Les informations contenues dans la présente publication sont exactes en l'état actuel de nos connaissances à la date d'impression. Veuillez vous référer à www.lincolnelectric.fr pour toute information mise à jour.