

TM-771



FIL FOURRÉ AVEC GAZ DE PROTECTION AWS E71T-1C, E71T-12CJ H8

090330 (remplace 070724)

Le fil fourré **TM-771** est à la fois très apprécié des soudeurs et offre des propriétés mécaniques supérieures à celles des fils E71T-1 conventionnels. L'arc est doux et calme, pratiquement sans aucune projection. La quantité de fumées et de particules est jusqu'à 60% inférieure à celle des fils E71T-1 de la génération précédente. La teneur en hydrogène diffusible typique est inférieure à la valeur de 5 ml/100 g de métal déposé requise par MIL-E-24403/1. Les propriétés mécaniques rivalisent avec celles des électrodes enrobées E7018. Ces propriétés, conjuguées aux forts taux de dépôt obtenus en position, font du fil **TM-771** un excellent choix pour le soudage dans le domaine des constructions navales, des appareils à pression, des ponts et des structures soumises à des sollicitations mécaniques. Le fil TM-771 est conçu pour être utilisé avec du CO₂ pur comme gaz de protection.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT:

- Excellentes valeurs de résilience.
- Les teneurs en hydrogène diffusible sont conformes aux sévères exigences MIL de 5 ml/100 g de métal déposé.
- Très peu de fumées et pratiquement pas de projections.
- NE PAS UTILISER AVEC AUCUN MÉLANGE DE GAZ DE PROTECTION.

SPÉCIFICATIONS:

E71T-1C, E71T-12CJ H8 suivant AWS A5.20, ASME SFA 5.20
ABS, nuance 3SA, 3YSA H10
Bureau Veritas, S3YM
CWB, E491T-9-H8
DNV, nuance III Y40MS
Lloyd's Register of Shipping, nuance 3S, 3YS H15
Spéc. militaires MIL-E-24403/1, nuances MIL-71T-1C, MIL-71T-1-HYC

GAZ DE PROTECTION:

100% CO₂, 35 à 50 pi³/h

POSITIONS DE SOUDAGE:

Toutes positions

DIAMÈTRES STANDARD:

0,035 po, 0,045 po, 0,052 po, 1/16 po

PARAMÈTRES DE SOUDAGE DES ESSAIS :

Fil **TM-771**, diamètre 1/16 po, gaz de protection 100%CO₂, débit de gaz 40 pi³/h, intensité de courant 275 ampères (254 po/min), CCEP, tension 27 volts, longueur libre de fil 3/4 po et température entre passes 300°F±25°F. Dépôt constitué de six couches de deux passes juxtaposées chacune. Le sens de soudage a été inversé à chaque couche.

COMPOSITION CHIMIQUE TYPIQUE DU MÉTAL DÉPOSÉ HORS-DILUTION*:

	C	Mn	Si	P	S	Ni
100% CO ₂	0,04	0,90	0,24	0,020	0,013	0,44

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES *:

Résistance à la traction	81000 lb/po ² (557 MPa)
Limite d'élasticité	72000 lb/po ² (495 MPa)
Allongement	28%
Résilience à 0°F (-18°C)	100 pi-lb (136 Joules)
Résilience à -40°F (-40°C)	92 pi-lb (125 Joules)

* Les informations contenues ici ou dont il est fait référence ici représentent des valeurs « typiques » sans garantie et la Société Hobart Brothers rejette toute responsabilité à ce sujet. Les valeurs typiques sont celles obtenues suite à des essais de soudage réalisés conformément à la spécification AWS A5.20. D'autres modes opératoires et essais peuvent produire des résultats différents. Aucune de ces valeurs ne doit être considérée comme étant recommandée pour une technique ou une condition de soudage hors du contrôle de la Société Hobart Brothers.

www.hobartbrothers.com
400 Trade Square East
Troy, OH 45373
Tél.: 1-800-424-1543
Fax: 1-800-541-6607



TM-771

FIL FOURRÉ AVEC GAZ DE PROTECTION
AWS E71T-1C, E71T-12CJ H8

PARAMÈTRES DE SOUDAGE RECOMMANDÉS :

Les données ci-dessous ont été déterminées en soudant avec un gaz de protection 100% CO₂ et un débit de 35 pi³/h.

Diamètre, Longueur libre Position	Tension (volts)	Courant CCEP (+) (ampères)	Vitesse de fil approx. (po/min)	Taux de dépôt (lb/h)
0,045 po	24	100	220	4,6
1/2 à 3/4 po	31	275	630	à
À plat et horizontale	33	300	730	15,4
-----	-----	-----	-----	-----
	24	150	220	4,6
	26	190	335	à
Verticale	27	220	430	8,4
-----	-----	-----	-----	-----
	24	150	220	4,8
	26	200	370	à
Au plafond	29	250	530	10,3
0,052 po	23	150	160	4,2
1/2 po à 3/4 po	29	300	435	à
À plat et horizontale	35	350	585	15,0
-----	-----	-----	-----	-----
	24	150	160	4,2
	26	200	225	à
Verticale	28	250	320	8,4
-----	-----	-----	-----	-----
	24	150	160	4,2
	27	225	290	à
Au plafond	28	250	320	8,4
1/16 po	24	200	180	6,3
1/2 po à 3/4 po	27	350	410	à
À plat et horizontale	28	450	580	22,6
-----	-----	-----	-----	-----
	24	200	180	6,3
	25	220	210	à
Verticale	27	275	290	10,4
-----	-----	-----	-----	-----
	26	200	180	6,3
	27	250	210	à
Au plafond	28	275	290	10,4

Valeurs en caractères gras : paramètres optimaux appréciés des soudeurs.

AVIS:

L'utilisation réelle du produit peut engendrer des résultats variables en raison de conditions et de techniques de soudage sur lesquelles Tri-Mark n'a aucun contrôle et qui comprennent, sans pour autant être limitées à, la composition chimique des pièces, la conception des ensembles soudés, les méthodes de fabrication, les diamètres de fil, les modes opératoires de soudage, les exigences de tenue en service et le milieu ambiant. L'acheteur est seul responsable de déterminer que les produits Tri-Mark conviennent à l'usage auquel il les destine. Tri-Mark ne donne aucune garantie de ses produits quant à leur aptitude à l'emploi, quel que soit celui-ci.

AVERTISSEMENT:

Les consommateurs doivent bien connaître les règles de sécurité indiquées d'une part sur les étiquettes de mise en garde présentes sur chaque emballage et, d'autre part, dans la norme de l'American National Standard Z49.1, intitulée « Safety in Welding and Cutting » et publiée par l'American Welding Society, 550 NW LeJeune Road, Miami, FL 33126. La norme 29 CFR 1910 de l'OSHA concernant l'hygiène et la sécurité est disponible auprès du Département du travail des États-Unis, Washington, D.C. 20210