

## DECLARATION DE PERFORMANCE

N° 0103/008

Rev. 1

Code d'identification produit	Tube soudé en acier S460MH selon EN 10219:2006	
Identification	Se reporter à l'étiquette d'identification avec le code barre et/ou le numéro de série sur le certificat de contrôle.	
Utilisation prévue du Produit Construction	Profil creux pour utilisation structurale ayant une section circulaire, carrée ou rectangulaire formé à froid et soudé, sans traitement thermique ultérieur.	
Producteur (siège légal)	<b>Marcegaglia S.p.A.</b> Via Bresciani, 16 – 46040 Gazoldo degli Ippoliti (MN) – Italia	
Etablissement de production	<b>Casalmaggiore</b> s.s.420 Sabbionetana – 26041 Casalmaggiore (CR) - Italia	
Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction	2+	
Nom et numéro d'identification de l'organisme de certification notifié	RINA Service S.p.A. – Via Corsica, 12 – 16128 Genova - Italia <b>0474</b>	
A délivré le certificat de conformité du contrôle de la production d'usine en se basant sur les éléments suivants:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspection initiale de l'établissement de production et du contrôle de la production en usine.</li> <li>• Surveillance, évaluation et vérification continue du contrôle de production en usine.</li> </ul>		
<b>PERFORMANCES DECLAREES</b>		
<b>Caractéristiques essentielles</b>	<b>Prestations</b>	<b>Norme Harmonisée</b>
Tolérances dimensionnelles	Conformes au Tableau 2	EN10219-2:2006
Allongement	Conformes au Tableau 1	EN10219-1:2006
Limite d'élasticité		
Charge de rupture		
Résilience		
Soudabilité (CEV)		
Durabilité	N.P.D.	
Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du producteur mentionné ci-dessus.		
Signé pour Marcegaglia S.p.A et en son nom par:		
<i>Roberto Ing. Ferrari</i>		
<i>Directeur de l'Etablissement de Casalmaggiore</i>		
		<i>Casalmaggiore 21/07/2014</i>
La présente déclaration des performances est considéré valable si accompagnée de l'étiquette d'identification du produit et document d'accompagnement des marchandises ou du certificat de contrôle délivré après l'expédition.		

Tableau 1- Caracteristiques Mécaniques						
Type d'acier		Limite d'élasticité minimale R <sub>eH</sub>	Charge de rupture R <sub>m</sub>	Allongement minimal A <sub>(a,b)</sub>	Résilience minimale	
Qualité	Numero Qualité	[MPa]	[MPa]	[%]	KV in J <sup>(c)</sup>	
		Epaisseur nominale en mm			Temperature d'essai	Résilience minimale
		≤ 16	< 40	≤ 40		
<b>S460MH</b>	<b>1.8849</b>	460	530+720	17	-20°	40 <sup>(d)</sup>
a. Pour les dimensions de section D/T < 15 (ronds) et (B+H)/2T < 12,5 (carrés et rectangles) la valeur minimale d'allongement est réduite de 2 points. b. Pour les épaisseurs < 3,0 mm reportez-vous au point 9.2.2. de la EN10219-1:2006 c. Pour les caractéristiques de résilience sur échantillons à section réduite se référer au point 6.7.2 de la EN10219:2006. d. Cette valeur correspond à 27J à -30° (voir EN1993-1-1).						

Tableau 2 – Tolérances dimensionnelles		
Dimensions extérieures (D, B e H) <sup>(4)</sup>	Tubes de section circulaire	Tubes de section carrée et rectangulaire
		±1% avec un minimum de ±0,5 mm et un maximum de ±10 mm
Epaisseurs (T)	pour D ≤ 406,4 mm: T ≤ 5 mm ⇒ ± 10% T > 5 mm ⇒ ± 0,5mm	T ≤ 5 mm ⇒ ± 10% T > 5 mm ⇒ ± 0,5 mm
	pour D > 406,4 mm ± 10% avec un maximum de ± 2 mm	-
Ovalisation (O)	2% pour les tubes dont le rapport D/T ≤ 100 <sup>(1)</sup> en utilisant cette formule: $O(\%) = \frac{D_{max} - D_{min}}{D} * 100$	-
Concavité/Convexité (x <sub>1</sub> , x <sub>2</sub> ) <sup>(2)</sup>	-	Maximum 0,8% avec un minimum de 0,5mm en utilisant cette formule: $\frac{x1}{B} * 100\%$ ; $\frac{x1}{H} * 100\%$ ; ecc.
Rectangularité des côtés (θ)	-	90° avec ± 1°
Arrondi extérieur des coins (C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> o R)	-	T ≤ 6 mm ⇒ 1,6T ÷ 2,4T
		6 < T ≤ 10 ⇒ 2,0T ÷ 3,0T
		10 < T ⇒ 2,4T ÷ 3,6T
Vrillage (V)	-	2mm + 0,5 mm/longueur en mètres
Rectitude (e)	0,20 % de la longueur totale et 3 mm pour chaque mètre de la longueur.	0,15 % de la longueur totale et 3mm pour chaque mètre de la longueur
Masse (M)	± 6 % sur les longueurs individuelles	
Tolérances Longueur <sup>(3)</sup>	Longueurs exactes	< 6000mm ⇒ 0; + 5 mm
		≥ 6000mm e ≤ 10000mm ⇒ 0; + 15 mm
		> 10000mm ⇒ 0; + 5 mm + 1mm/m
	Longueurs approchées	> 4000mm ⇒ 0; + 50 mm
1. Dans le cas où le rapport D/T est > 100 ,il convient que la tolérance sur l'écart de circularité fasse l'objet d'un accord. 2. La tolérance sur la convexité et la concavité ne dépend pas de celles sur les dimensions extérieures. 3. Le producteur peut définir lors de l'appel d'offre ou de la commande le type de longueurs requis et la plage de longueur requise ou la longueur. 4. Les dimensions doivent être mesurées au moins à 100mm des extrémités de la barre du tube.		