

9.1 Produits de construction métallique CE et NF : les différences

La commercialisation de boulonnerie de construction métallique non « CE » est illégale sur l'ensemble du marché de la communauté européenne. Le marquage européen est une autorisation de libre circulation des produits dans l'espace économique européen. La marque NF est une garantie de qualité et de sécurité des produits concernés, validée par des procédures d'audit de l'ensemble de la chaîne de commercialisation et des contrôles de conformité de produits.

Un produit « NF » est obligatoirement « CE », un produit CE n'étant pas automatiquement « NF ».

Le marquage « CE » est de nature réglementaire. La marque « NF » résulte d'une démarche volontaire.

9.1-0 Différences entre les produits de construction métallique CE et NF

	CE réglementaire	NF volontaire
Normes obligatoires	Boulons non précontraints SB	Boulons non précontraints SB
	NF EN 15048-1 - annexe ZA	NF EN 15048-1
		NF EN 15048-2
		NF EN ISO 4014 ou 4017
		NF EN ISO 4032
	Boulons précontraints HR HRC	Boulons précontraints HR HRC
NF EN 14399-1 - annexe ZA	NF EN 14399-1	
	NF EN 14399-2	
	NF EN 14399-3 (HR)	
	NF EN 14399-10 (HRC)	
	NF EN 14399-6 (Rondelles)	
Tâches du fabricant	Essais de type initiaux selon norme 14399-1	Essais produits de type initiaux selon référentiel par tierce partie
	Caractéristiques essentielles	Caractéristiques physiques
	Vérification documentaire	Caractéristiques mécaniques
		Caractéristiques dimensionnelles
		Caractéristiques fonctionnelles
	Système de contrôle de la production	Système qualité selon exigences renforcées du référentiel - ISO 9001
	Contrôles et essais selon système qualité	Contrôles et essais tierce partie chaque année
	sur les produits	étendus à toutes les caractéristiques du référentiel
	Numéro de lot sur l'emballage	lotification univoque avec marquage sur tête
	traçabilité totale amont et aval	
Déclaration de conformité CE (DoP) par le fabricant	Déclaration de conformité CE (DoP) par le fabricant	
	Garantie d'aptitude à l'emploi pour les ouvrages de construction métallique	
Marquage CE	Double marquage CE et NF	

9.1-0 (suite) Différences entre les produits de construction métallique CE et NF

	CE réglementaire	NF volontaire		
Caractéristiques produits et essais périodiques	Non-fragilisation par l'hydrogène le risque doit être pris en compte	Non-fragilisation par l'hydrogène Décapage acide interdit revêtement électrolytique interdit		
	Aptitude à l'emploi des boulons 5 essais par lot d'ensemble	Aptitude à l'emploi des boulons 5 essais obligatoires pour chaque lot		
	Classe K K0, K1 ou K2	Classe K K2 obligatoire - Valeur réelle du coefficient pour chaque lot contrôle par statistique Bayésienne		
	Traction 5 essais par lot d'ensemble	Traction 5 essais par coulée et par diamètre		
	Dureté (vis) 5 essais par lot d'ensemble	Dureté (vis) 3 essais par lot		
	Dureté (écrous) 5 essais par lot d'ensemble	Dureté (écrous) 3 essais par lot		
	Résilience (vis) 5 essais par lot d'ensemble	Résilience (vis) 3 essais par coulée et par diamètre		
	Charge d'épreuve (écrous) 5 essais par lot d'ensemble	Charge d'épreuve (écrous) 5 essais par lot		
	Revêtement contrôle d'épaisseur selon ISO 3269	Revêtement 5 essais par lot		
	Tâches du distributeur	Pas d'exigence particulière	Maintien de la traçabilité amont et aval Interdiction de livraison à un intermédiaire non certifié NF Interdiction de reboitage ou de détail Obligation de maintien de l'intégrité du conditionnement Audit internes annuels spécifiques	
		Organisme tierce partie	Désignation par les états membres	Afnor Certification seul organisme
			Organisme choisi par le fabricant	Examen des dossier par un "Comité de marque" regroupant fabricants, distributeurs et utilisateurs
			Audit initial sur 1 dossier	Audit initial selon référentiel NF 070 du fabricant sur 4 dossiers par type de produit Audit initial selon référentiel NF 382 du distributeur Audit de renouvellement triennal et audit de suivi annuel fabricant et distributeur