

Relyon World

“Transformer les espaces, améliorer les vies : Votre partenaire de construction ultime.... ”



C/264, Ayelawadje Maison
Fafoumi Africando, Cotonou,
Benin

VISION



Notre vision est de transformer l'industrie de la construction en Afrique avec des matériaux de construction à la pointe de la technologie, en établissant de nouveaux standards de qualité et de durabilité.

Notre mission est de diriger le marché des matériaux de construction en Afrique, en fournissant des produits de premier ordre et durables pour améliorer les infrastructures et les niveaux de vie.

MISSION



Fiche Technique (TDS)

Portefeuille de câbles électriques de Relyon World :

BUSBARS

INTRODUCTION

Relyon propose une large gamme de barres omnibus et de tiges en cuivre à haute conductivité à travers l'Afrique de l'Ouest, répondant aux besoins croissants des secteurs de la construction, de l'énergie et de l'industrie. Ces produits en cuivre de haute qualité sont essentiels pour une distribution efficace de l'énergie électrique, offrant durabilité, fiabilité et performance supérieure.

Approvisionnement en cuivre de haute qualité :

Relyon source ses barres omnibus et tiges en cuivre auprès de fournisseurs reconnus à l'échelle internationale et enregistrés à la London Metal Exchange (LME), garantissant les plus hauts standards de qualité. L'enregistrement à la LME assure que le cuivre utilisé dans ces produits respecte les normes mondiales en matière de conductivité électrique, de solidité et de durabilité, ce qui les rend idéaux pour les applications critiques de distribution d'énergie.

Caractéristiques clés des barres omnibus en cuivre de Relyon :

Haute conductivité électrique : Les barres omnibus en cuivre de Relyon offrent une excellente conductivité électrique, minimisant les pertes d'énergie pendant la transmission et améliorant ainsi l'efficacité globale des systèmes électriques. Elles sont donc essentielles pour les applications où l'efficacité énergétique est primordiale.

Durabilité et solidité : Les barres sont conçues pour supporter des charges électriques élevées et des conditions environnementales extrêmes, assurant des performances durables sans dégradation. Cette robustesse les rend adaptées aux applications exigeantes dans les installations industrielles, commerciales et d'énergie renouvelable.

Résistance à la corrosion : Les barres omnibus en cuivre fournies par Relyon résistent fortement à la corrosion, garantissant une fiabilité à long terme, même dans des environnements difficiles tels que les zones côtières ou les sites industriels où des éléments corrosifs peuvent être présents.

Personnalisation et flexibilité : Relyon livre des barres omnibus dans diverses formes, tailles et configurations pour répondre aux exigences

Personnalisation et flexibilité : Relyon livre des barres omnibus dans diverses formes, tailles et configurations pour répondre aux exigences spécifiques de différents systèmes. Que ce soit pour la distribution électrique dans de grands complexes industriels ou pour des installations d'énergie renouvelable, ces barres de cuivre offrent des solutions adaptables et flexibles.

Applications :

Systèmes de distribution électrique : Les barres omnibus en cuivre de Relyon sont des composants essentiels dans les tableaux de distribution, les armoires de distribution et les sous-stations, garantissant une distribution fiable de l'énergie à travers plusieurs circuits.

Installations d'énergies renouvelables : Idéales pour les systèmes solaires et éoliens, ces barres permettent un transfert d'énergie efficace, soutenant ainsi la croissance des solutions d'énergie propre en Afrique de l'Ouest.

Applications industrielles : Les barres en cuivre sont largement utilisées dans les usines et les sites industriels pour gérer des charges électriques élevées et distribuer l'énergie de manière sûre et efficace.

Bâtiments commerciaux : Les barres en cuivre de Relyon sont une solution fiable pour la distribution électrique dans les bâtiments commerciaux, soutenant l'éclairage, les systèmes de CVC et d'autres infrastructures électriques essentielles.

Engagement envers la qualité :

L'engagement de Relyon envers la qualité garantit que chaque barre omnibus et tige en cuivre respecte les normes internationales de performance et de fiabilité. En s'approvisionnant auprès de fournisseurs enregistrés à la LME, Relyon assure une qualité de produit constante, offrant ainsi aux industries ouest-africaines des solutions fiables pour leurs besoins de distribution d'énergie.

En conclusion, la livraison par Relyon de barres omnibus et de tiges en cuivre à haute conductivité à travers l'Afrique de l'Ouest permet aux entreprises d'accéder à des produits de distribution électrique fiables, durables et efficaces. Que ce soit pour des applications industrielles, commerciales ou d'énergie renouvelable, ces barres en cuivre offrent les performances robustes nécessaires pour soutenir les systèmes électriques modernes.

CERTIFICATIONS ET ESSAIS DE TYPE

Busbars a été certifiée ISO 9001:2008 par American Systems Registrar (ASR). Les produits ont été testés avec les essais de type suivants par Bureau Veritas Saudi Arabia Testing Services :

Barres Omnibus en Cuivre:

3 mm (Ép.) x 25 mm (Larg.), BAR 1/2H

5 mm (Ép.) x 10 mm (Larg.), BAR 1/2H

5 mm (Ép.) x 60 mm (Larg.), BAR 1/2H

10 mm (Ép.) x 125 mm (Larg.), BAR 1/2H

10 mm (Ép.) x 50 mm (Larg.), BAR 1/2H

10 mm (Ép.) x 35 mm (Larg.), BAR 1/2H



INFORMATIONS GÉNÉRALES

PROPRIÉTÉS DES BARRES OMNIBUS

La matière première est constituée de cathodes de cuivre pur de grade "A" avec une pureté de cuivre de 99,99%. Cela permet à nos barres omnibus et tiges en cuivre de haute qualité de répondre aux normes internationales.

1| Résistivité volumique à 20°C / 68°F : 1,7241 mm²/m 2| Conductivité volumique à 20°C / 68°F : 58,00 MS/m 3| Densité : 8,91 g/cm³ 4| Point de fusion : 1083 °C 5| Excellente résistance à la corrosion.

APPLICATIONS DES BARRES OMNIBUS

- Appareillage de commutation
- Tableaux de distribution
- Enceintes de busway et de busduct
- Mise à la terre (mise à la terre de sécurité)

FORMES DE BORD DES BARRES OMNIBUS

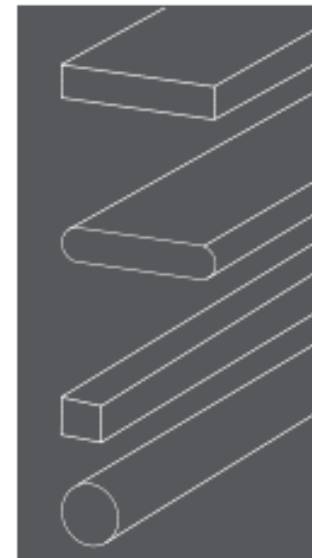
Bords avec Coins Aigus - SH



Bords Arrondis - RD



Bords Semi-Circulaires - CE
(Bords Entièrement Ronds)





GAMME DE PRODUITS

PLATS EN CUIVRE / BARRES OMNIBUS EN CUIVRE

Utilisation d'un excellent cuivre sans oxygène "CU-OF" avec différents degrés de dureté et différentes résistances à la traction, avec les désignations comme dans les Tableaux 1 et 2, pour produire des barres omnibus en cuivre conformément à la norme internationale japonaise "JIS H-3140:2012" et aux normes britanniques "BS EN 13601:2013".

TABLEAU 1

Norme	Numéro d'alliage	Tempérament & Grade	Résistance à la traction [N/mm ²]	Allongement %	Désignation
JIS H3140:2012	C1020	¼ Dur	215 à 275	25 min	C1020 BB-¼H
		½ Dur	245 à 315	15 min	C1020 BB-½H
		Dur	275 min	---	C1020 BB-H

TABLEAU 2

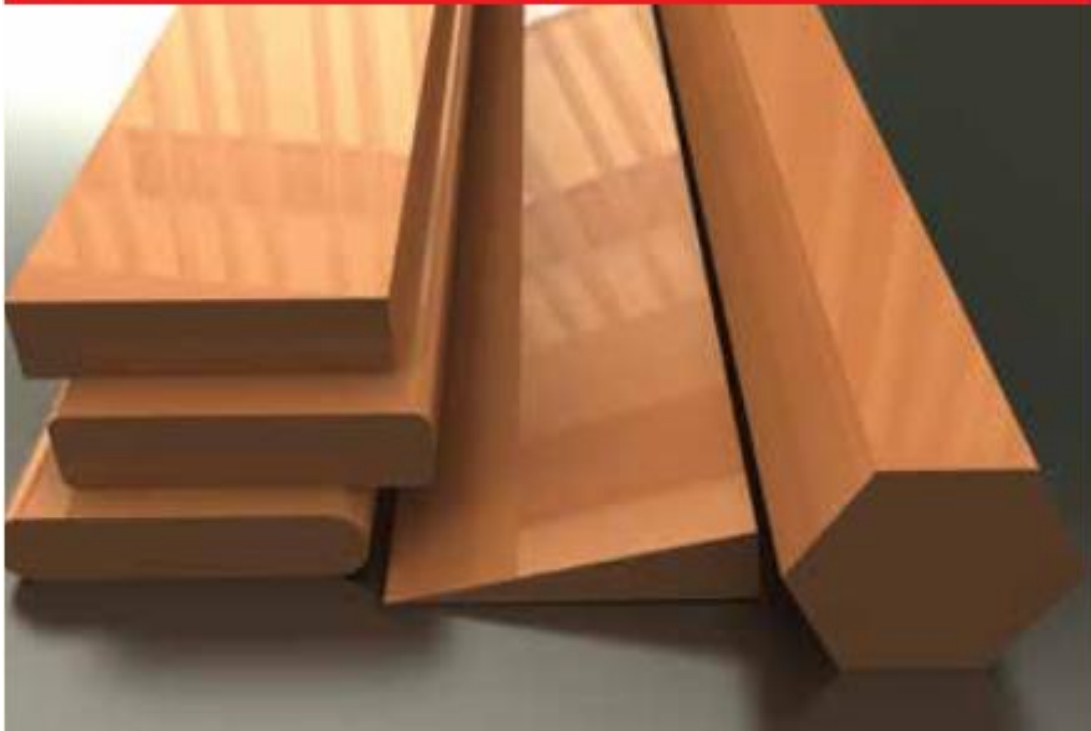
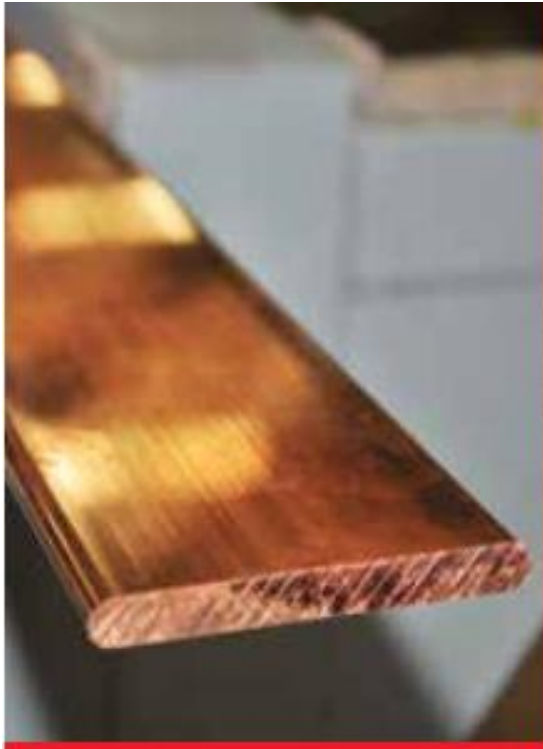
Norme	Numéro d'alliage	Tempérament & Grade	Résistance à la traction [N/mm ²]	Dureté Brinell	Désignation
BS EN 13601:2013	CW008A	R250	250	65-90	CW008A-R250
		R300	300	75-100	CW008A-R300
		R350	350	100 min	CW008A-R350

Les barres omnibus Bahra peuvent avoir une gamme de dimensions comme décrite ci-dessous :

Largeur : de 10 mm à 240 mm.

Épaisseur : de 2 mm à 24 mm.

Surface de la section transversale : de 30 mm² à 3800 mm².



BARRES OMNIBUS EN CUIVRE ÉTAINNÉ

Les barres omnibus étainées sont fabriquées par un processus d'étamage électrolytique à la pointe de la technologie, utilisant un système informatisé, qui garantit la meilleure qualité de barres omnibus étainées à utiliser dans les panneaux électriques, les appareillages de commutation et les transformateurs.

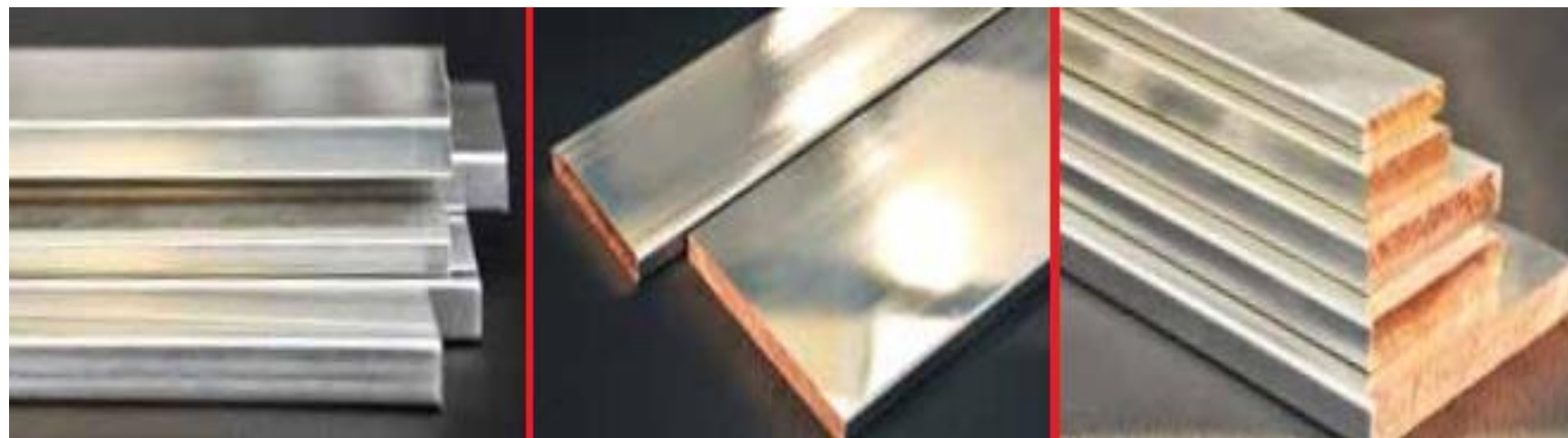
SPÉCIFICATIONS

Épaisseur de revêtement (par défaut) : 6 microns (Une épaisseur de revêtement spéciale peut être obtenue sur demande)

Pureté du matériau de revêtement : Minimum 99,85 %, conformément à l'ASTM B339

Les laboratoires Bahra sont capables d'effectuer tous les tests nécessaires pour les barres omnibus étainées, tels que :

- Test d'épaisseur de l'étain
- Test d'adhérence



COPPER RODS “ROUND”

En utilisant du cuivre sans oxygène de haute qualité CU-OF, de grade de dureté demi-dure, avec des désignations comme dans les tableaux 3 et 4, pour produire des barres de cuivre de forme ronde conformément aux normes internationales japonaises “JIS H 3140:2012” et aux normes britanniques “BS EN 13601:2013”.

TABLEAU 3

Standard	Numéro d'alliage	Tempérament et Grade	Résistance à la traction [N/mm ²]	Allongement %	Désignation
JIS H3140:2012	C1020	¼ Dure	215 à 275	25 min	C1020 BB-¼H
		½ Dure	245 à 315	15 min	C1020 BB-½H
		Dure	275 min	---	C1020 BB-H

TABLEAU 4

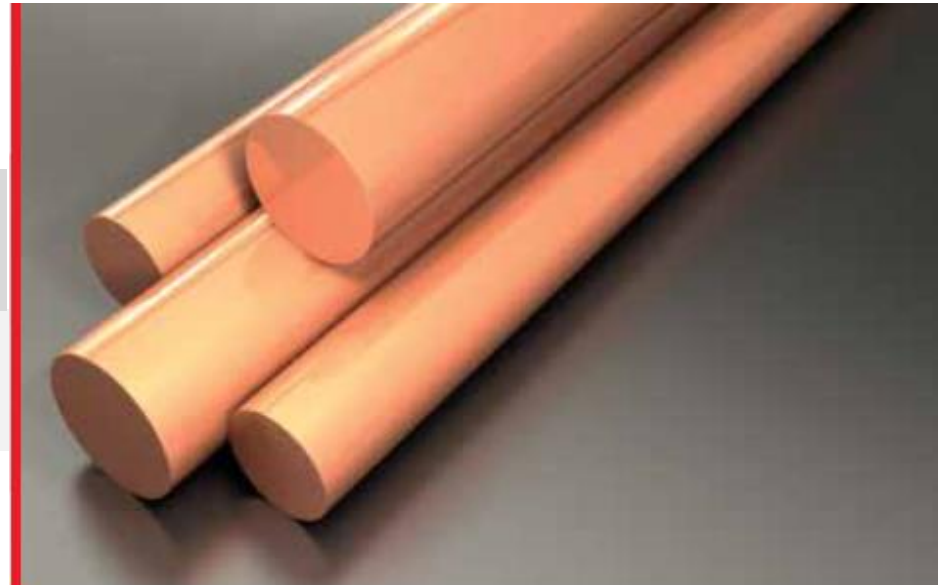
Standard	Numéro d'alliage	Température & Grade	Résistance à la traction [N/mm ²]	Dureté Brinell	Désignation
BS EN 13601:2013	CW008A	R250	250	65-90	CW008A-R250
		R300	300	75-100	CW008A-R300
		R350	350	100 min	CW008A-R350

Les tiges peuvent être produites dans une gamme de : **DIAMÈTRE**

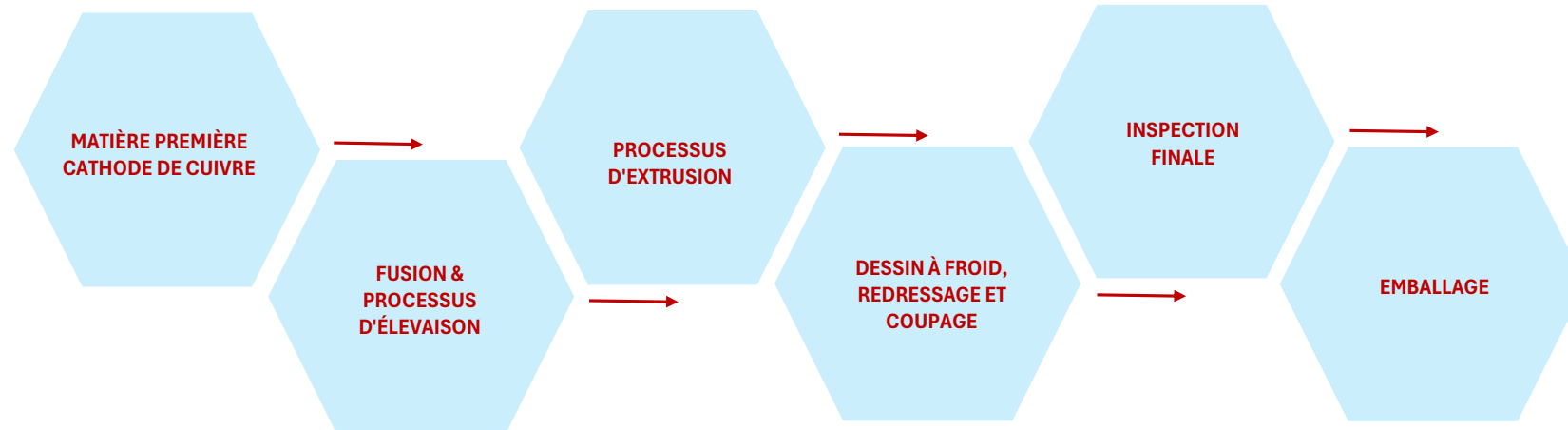
6 mm jusqu'à 70 mm



SECTION TRANSVERSALE 30 mm² jusqu'à 3800 mm²



FABRICATION



CONTROLE DE QUALITÉ

Pour fournir des analyses de haute qualité et en temps opportun des matières premières, des produits semi-finis et finis, tout en répondant de manière constante aux exigences de nos clients. Les éléments clés essentiels pour atteindre nos objectifs de performance :

- > Les tests sont effectués conformément aux normes internationales, aux méthodes énoncées, aux politiques et procédures de laboratoire, ainsi qu'aux exigences des clients.
- > Un système de qualité basé sur les concepts de l'ISO 9001 est utilisé.
- > L'efficacité du système de gestion est continuellement améliorée.

- > Un programme de contrôle de qualité rigoureux est en place pour surveiller la qualité des résultats des tests. Ce programme comprend l'analyse et l'évaluation des échantillons de contrôle de qualité internes avec chaque lot. (Ces échantillons incluent des échantillons primaires, des échantillons en double, des références standard)
- > Le personnel de laboratoire est familiarisé avec la politique de qualité et l'implémente sur le lieu de travail. Il reçoit les connaissances, la formation et les outils nécessaires pour effectuer les opérations et les tests de laboratoire.
- > Le laboratoire d'essai est entièrement équipé d'équipements de test à commande informatique à la pointe de la technologie, capables d'atteindre la précision requise et de respecter les spécifications pertinentes aux tests concernés.
- > Des calibrations et des vérifications intermédiaires sont effectuées périodiquement selon les procédures de calibration.



EMBALLAGE

Caisses en bois avec une ouverture d'inspection sur le côté de la caisse, permettant de prélever des échantillons sans endommager la caisse d'emballage. Le cuivre sera enveloppé dans un papier ou un plastique spécial.

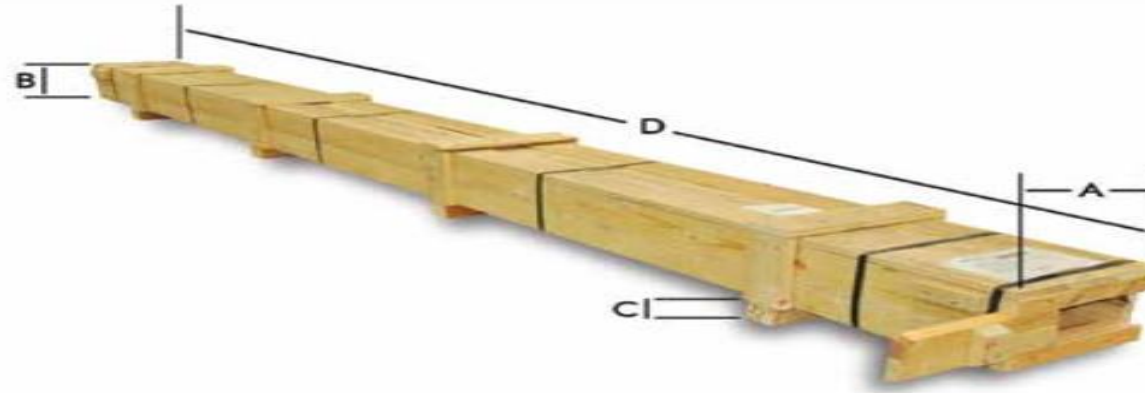


TABLEAU 7

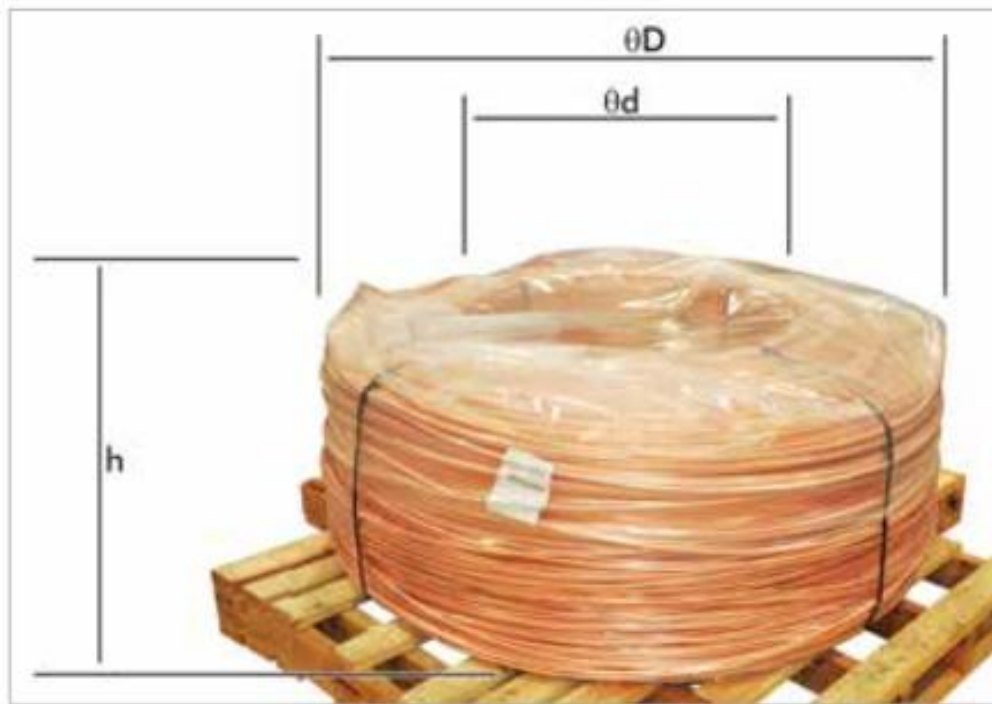
Type d'emballage	Dimension A (mm)	Dimension B (mm)	Dimension C (mm)	Dimension D (mm)	Poids net (kg)
Caisse en bois	300	270	70	env. 3 à 6	1000

Tige de cuivre - 8 mm

Fournie en bobines avec les dimensions suivantes :

TABLEAU 8

Type d'emballage	Dimensions de la palette (mm)	Diamètre extérieur (mm) "D"	Diamètre intérieur (mm) "d"	Hauteur (mm) "h"	Poids net (kg)
Bobine	2000 x 2000	1500 - 1750	750 - 1000	500 - 600	2500 environ



Relyon World SARL

C/264, Ayelawadje Maison Fafoumi
Africando, Cotonou, Benin