



ROHS



REACH



NF 53100 & NF 32010

- 55°C + 160°C

DEFINITION

Le métal conducteur le plus employé en électricité et en électronique est le CUIVRE recuit électrolytique garanti Cu A1 de 1er choix.

Il se présente sous diverses formes

- Cuivre Rouge ou « Nu »
- Cuivre Rouge + Etamage
- Cuivre Rouge + placage Argent
- Cuivre Rouge + Nickel

Nos tresses se présentent sous la forme :

- **TRESSES PLATES** référencées en largeur et en section «mm²».
- **TRESSES RONDES** référencées en diamètre et en section «mm²».
- **TRESSES TUBULAIRES** référencées en diamètre et utilisées pour servir d'«écran».
- **TRESSES RONDES ISOLEES** PVC référencées en diamètre et en section «mm²».

UTILISATION

TRESSE PLATE par son extrême souplesse et sa haute résistance aux flexions alternées, elle convient parfaitement pour les connexions de contacts mobiles les shunts, les balais et les mises à la terre dans les installations électriques « portes, châssis, etc.... »

TRESSE RONDE est employée pour les mêmes utilisations que la tresse plate, mais sa forme est ronde et on peut l'utiliser plus commodément avec des cosses.

TRESSE TUBULAIRE est constituée par un assemblage de fils de cuivre sous forme de tube permettant de faire varier le diamètre intérieur afin d'y insérer les câbles plus facilement et permettre ainsi d'effectuer un blindage ou «écran» (souvent utilisé pour obtenir une bonne qualité de transmission).

TRESSE RONDE ISOLEE tresse ou câble sous PVC transparent ou de couleur utilisée comme protection mécanique.

SHUNT est constitué de tresses cuivre rondes ou plates seules ou assemblées entre elles pour constituer une section en mm², la plate convient bien aux flexions alternées, la ronde aux sections plus importantes câble spéciaux.

TRESSES PLATES

RÉFÉRENCE	SECTION EN mm ²	NBRE DE FILS × DIAM. DU FIL	DIM.	POIDS kg/km
STAND - 120002	2	64×20/100	4×1	20
STAND - 120003	3	96×20/100	6×1	30
STAND - 120004	4	128×20/100	8×1	40
STAND - 120005	5	160×20/100	10×1	50
STAND - 120006	6	192×20/100	12×1	60
STAND - 120010	10	312×20/100	10×2	100
STAND - 120015	15	480×20/100	15×2	150
STAND - 120020	20	612×20/100	20×2	200
STAND - 120025	25	800×20/100	25×2	250
STAND - 120030	30	960×20/100	20×3	300
STAND - 120040	40	1280×20/100	30×3	400
STAND - 120045	45	1440×20/100	30×3	450
STAND - 120050	50	1600×20/100	35×2,5	500
STAND - 120060	60	1900×20/100	30×4	600
STAND - 120075	75	2400×20/100	50×3	750
STAND - 120080	80	2560×20/100	40×4	800
STAND - 120100	100	3168×20/100	50×4	1000
STAND - 120125	125	3984×20/100	50×5	1250
STAND - 120150	150	4800×20/100	60×5	1500
STAND - 120180	180	5760×20/100	60×6	1800
STAND - 120200	200	6336×20/100	50×8	2000
STAND - 120250	250	8000×20/100	50×10	2500
STAND - 120300	300	9600×20/100	60×10	3000
STAND - 120400	400	12968×20/100	80×10	4000
STAND - 120500	500	15984×20/100	100×10	4000



ROHS



REACH



NF 53100 & NF 32010

- 55°C + 160°C

TRESSES RONDES

RÉFÉRENCE	SECTION EN mm ²	NBRE DE FILS × DIAM. DU FIL	DIAM.	POIDS kg/km
STAND - 210000.6	0,6	72×10/100	1	6
STAND - 210001	1	120×10/100	1,5	10
STAND - 210002	2	240×10/100	2	2
STAND - 210003	3	384×10/100	3	30
STAND - 220003	3	96×20/100	3	30
STAND - 210005	5	640×10/100	4	50
STAND - 220005	5	168×20/100	4	50
STAND - 220006	6	192×20/100	4,5	60
STAND - 220010	10	324×20/100	5	100
STAND - 220015	15	480×20/100	6	150
STAND - 220020	20	636×20/100	7	200
STAND - 220025	25	792×20/100	8	250
STAND - 220030	30	960×20/100	9	300
STAND - 220040	40	1272×20/100	10	400
STAND - 220050	50	1596×20/100	11	500
STAND - 220060	60	1920×20/100	12	600
STAND - 220075	75	2400×20/100	14	750
STAND - 220100	100	3192×10/100	16	1000
STAND - 220200	200	6396×20/100	21	2000
STAND - 220300	300	9600×20/100	25	3000

TRESSES TUBULAIRES

RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE	NBRE DE FILS × DIAM. DU FIL	SECTION EN mm ²	POIDS kg/km
STAND - 310001	1	48×10/100	0,4	3,5
STAND - 310002	2	72×10/100	0,5	5,8
STAND - 315003	3	72×15/100	1,3	12,5
STAND - 315004	4	96×15/100	1,7	19
STAND - 315005	5	144×15/100	2,6	26
STAND - 320006	6	144×20/100	4,5	47
STAND - 320008	8	192×20/100	6,0	62
STAND - 320010	10	224×20/100	7,0	75,2
STAND - 320012	12	288×20/100	9,0	95,3
STAND - 325016	16	336×25/100	12,5	114
STAND - 320020	20	480×20/100	16,0	248
STAND - 320025	25	576×20/100	21,6	228
STAND - 325030	30	720×25/100	35,5	395
STAND - 325040	40	864×25/100	42,40	468
STAND - 330050	50	816×30/100	57,10	570



ROHS



REACH



NF 53100 & NF 32010

- 55°C + 160°C

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES			
Propriétés	Méthode de mesure	Unité	CUIVRE
PROPRIÉTÉS PHYSIQUES			
Densité à :			
- 20°C cuivre		kg/dm ³	8,89
- 20°C étain		kg/dm ³	7,30
Allongement à la rupture			varie de 14 à 30 selon le diamètre
Résistance à la rupture	MIL I 23053	N/mm ²	220 à 260
Point de fusion :			
- Cu rouge		°C	1083
- Étain		°C	232
PROPRIÉTÉS THERMIQUES			
Température maximum d'utilisation continue:			
- Cu Rouge	NFC 31111	°C	130
- Cu Etamé	NFC 32013	°C	160
PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES			
Résistance électrique :			
- Cu Rouge	à 20°C	Ohm/mm ² /m	0,01724
- Étain	à 20°C	Ohm/mm ² /m	0,114
Coefficient résistance par °C (entre 0 et 100°C) :			
- Cu rouge	ASTM B 286		39,3 ^{*10}
- Étain	ASTM B 33-63		42 ^{*10}
Conductibilité du fil avec sa protection IACS :			
- Cu rouge	ASTM B 286		Base 100
- Étain	ASTM B 33-63		94 à 97
NORMES			
ROHS :			
- Conforme à la norme			
REACH :			
- Conforme à la norme			
NF A 51-050			
- Conforme à la norme Cu A1 correspondance ISO : Cu-ETP teneur en cuivre > 99,90%			
- Cuivre affiné électrolytiquement, non désoxydé, à conductivité garantie			

HOMOLOGATION

Rouge et étamé recuit

CODIFICATION

Code : «R» Pour Cuivre Rouge ou «Nu»
 «E» pour Cuivre Rouge + Etamage
 «A» Cuivre Rouge + placage Argent
 «N» Cuivre Rouge + Nickel



ROHS



REACH



NF 53100 & NF 32010

- 55°C + 160°C

CONDITIONNEMENT

Sur tourets consignés ou perdus DIN 250 ou autres.

RÉFÉRENCE	D.FLASQUE	D.FUT	D.AXE	LARG.UTILE	MATIÈRE
DIN 250	250	160	22	160	PLASTIQUE
B 28050	280	160	26	49	PLASTIQUE
B 28090	280	160	26	86	PLASTIQUE
T300	300	148	33	175	BOIS
T400	400	208	42	200	BOIS
T500	500	242	42	242	BOIS
T750	750	352	83	350	BOIS

NOMBRE DE MÈTRE PAR CONDITIONNEMENT

RÉFÉRENCE DIAMÈTRE	DIN250	T300	T400	T500	T750
4	170		1100	3100	6500
6	200	240	500	1400	2800
8	100	130	250	800	1600
10	50	80	150	500	1000
12			100	330	650
15			80	230	450
18			50	140	300
20			50	120	250
22				100	200
25				80	170
30				60	100

TRESSE CUIVRE ROUGE ISOLÉE P.V.C TRANSPARENT

RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE	COMPOSITION		SECTION	EP.DE L'ISOLANT		
		GLTM	TRESSE CUIVRE			NBRE DE FILS	D. FILS
410003	3			384	0,10	3mm ²	8/10
410005	4			640	0,10	5mm ²	8/10
420006	4,5			192	0,20	6mm ²	8/10
420010	5			324	0,20	10mm ²	8/10
420015	6			480	0,20	15mm ²	8/10
420020	7			636	0,20	20mm ²	10/10
420025	8			792	0,20	25mm ²	10/10
420030	9			960	0,20	30mm ²	10/10
420040	10			1272	0,20	40mm ²	12/10
420050	11			1596	0,20	50mm ²	15/10
420060	12			1920	0,20	60mm ²	15/10
420075	14			2400	0,20	75mm ²	18/10

La gaine P.V.C. résiste bien aux solutions alcalines et acides, ainsi qu'aux ultraviolets (jaunissement ou décoloration peu importants) et possède une bonne tenue aux hydrocarbures.

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES DE L'ISOLANT P.V.C

Propriétés	Méthode de mesure	Unité	état	G.L.T.M
PROPRIÉTÉS PHYSIQUES HORS TRESSE CUIVRE				
Zone de fusion	DIN 53736	°C	Sec	150
Densité	EN-ISO 1183	kg/dm ³	Sec	1,30
Rigidité diélectrique	DIN 53481			25KV/mm
Allongement	DIN 53455	%	-	300%
Résistance mécanique	DIN 53455	%	-	200daN/cm ²
Résistance d'isolement	DIN 53482	10 ⁶		30-35/0,5/mètre
PROPRIÉTÉS THERMIQUES HORS TRESSE CUIVRE				
Température maximum d'utilisation :				
- Continue	-	°C	-	105
- Passagère	-	°C	-	110
Basse température	-	°C	-	-20



ROHS



REACH



NF 53100 & NF 32010

- 55°C + 160°C

RÉFÉRENCE	D.FLASQUE	D.FUT	D.AXE	LARG. UTILE	MATIÈRE
DIN 250	250	160	22	160	PLASTIQUE
B 28050	280	160	26	49	PLASTIQUE
B 28090	280	160	26	86	PLASTIQUE
T300	300	148	33	175	BOIS
T400	400	208	42	200	BOIS
T500	500	242	42	242	BOIS
T750	750	352	83	350	BOIS

NOMBRE DE MÈTRE PAR CONDITIONNEMENT

RÉFÉRENCE DIAMÈTRE	DIN250	T300	T400	T500	T750
4	170		1100	3100	6500
6	200	240	500	1400	2800
8	100	130	250	800	1600
10	50	80	150	500	1000
12			100	330	650
15			80	230	450

CODIFICATION

Code couleur : STANDARD : T- transparent - 0 noir
Autres couleurs sur demande.

CONDITIONNEMENT

Sur tourets consignés ou perdus.