

MAGNESOL® U-155 MAGNESOL® UN-155

MAGNESOL®

FIL DE CUIVRE EMAILLE

DE CLASSE 155

ISOLANT

Le **Magnesol® U-155** est un fil de cuivre émaillé avec polyuréthane brasable.

PROPRIETES

Le **Magnesol® U-155** est un fil de cuivre émaillé avec :

- un indice de température de 155°C,
- une bonne soudabilité à 390°C sans dénudage préalable,
- une bonne résistance aux agents chimiques et aux vernis d'imprégnation.

UTILISATIONS

Le **Magnesol® U-155** est particulièrement indiqué pour les cas suivants :

- connexion sans dénudage,
- connexion automatique dans le bain de soudure à 390°C,
- procédés de fabrication automatisés,
- utilisation de torsadeurs.

Il est utilisé dans toute la gamme des relais, des transformateurs, des composants pour la télévision, ainsi que la technologie de la télécommunication, de l'automobile, des micro-moteurs, des moteurs de faible puissance et des appareils de mesure.

GAMME DE PRODUCTION

La production standard comprend :

- Diamètre : 0,02 à 2 mm
- Epaisseur : Grade 1, Grade 2 et Grade 3 sur demande
- Couleur : naturel ou rouge

Ce fil peut être livré avec une surcouche polyamide sous la dénomination :

Magnesol® UN-155, particulièrement adapté aux bobinages à grande vitesse.
(NEMA MW80/IEC 60317-21)

CARACTERISTIQUES

Le **Magnesol® U-155** répond aux normes :

CEI 60317-20,
NEMA MW79.

Le **Magnesol® U-155** et le **Magnesol® UN-155** sont homologués UL, classe 155.

MAGNESOL®

ENAMELLED COPPER WIRE

CLASS 155

INSULATION

Magnesol® U-155 is a solderable polyurethane enamelled copper wire.

PROPERTIES

Magnesol® U-155 has the following characteristics :

- thermal index of 155°C,
- solderability at 390°C without removing the enamel coating,
- good resistance to impregnation varnishes and chemicals.

APPLICATIONS

Magnesol® U-155 is recommended for the following applications :

- connection without stripping,
- automatic connection in solder bath at 390°C,
- automatic processes,
- use of twisting devices.

Main uses are found in relays, transformers, television and car components, as well as the telecommunication technology, the construction of micro motors, low range motors and measure apparatus.

PRODUCTION RANGE

The standards are :

- Diameter : 0,02 to 2 mm
- Thickness : Grade 1, Grade 2 and Grade 3 on request
- Color : natural or red

This product can be ordered with a polyamide overcoat under the trademark :

Magnesol® UN-155, which is specially adapted for high-speed process.
(NEMA MW80/IEC 60317-21)

CHARACTERISTICS

Magnesol® U-155 fulfills the requirements of the following specifications :

IEC 60317-20,
NEMA MW79.

Magnesol® U-155 and **Magnesol® UN-155** have an official approval by UL, class 155.

MAGNESOL® U-155

Valeurs typiques d'un fil Magnesol® U-155 mesurées selon les normes CEI 60 851	Typical values for a Magnesol® U-155 sample according to IEC 60 851 standards	
Diamètre du conducteur Diamètre sur émail Isolation de base	0,200 0,234 Polyuréthane	Conductor Diameter Overall Diameter Basecoat
Principales caractéristiques		Main characteristics
Indice de température	155°C	Thermal index
Choc thermique	OK at 180°C	Heat shock
Thermoplasticité	220°C	Cut through temperature
Tension de claquage	≥ 1,5 x IEC values	Breakdown voltage
Flexibilité	20 % + 1 diam.	Flexibility
Allongement	34 %	Elongation
Tangente Delta	≥ 140°C	Tangente Delta
Resistance aux agents chimiques	Good	Chemical resistance
Soudabilité	390°C, 2 sec.	Soderability

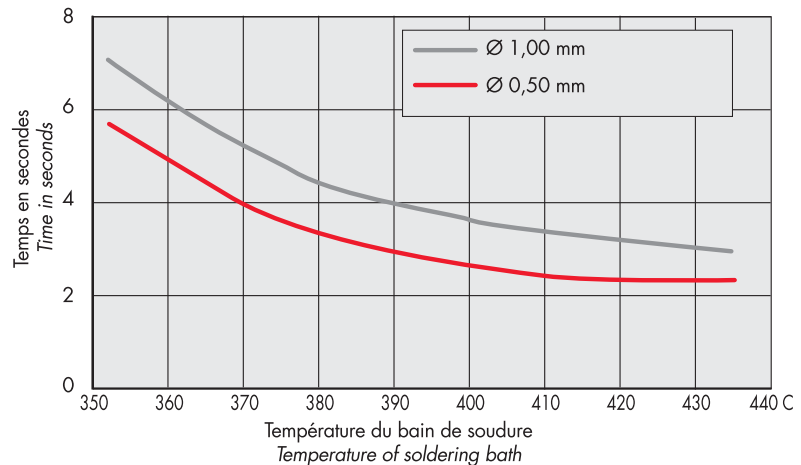
Ces performances sont données à titre indicatif exclusivement.

These values are for information only.

**Exemples de temps de soudabilité en fonction de la température.
Méthode CEI 60-851**

**Examples of solderability times according to the temperature.
Method IEC 60-851**

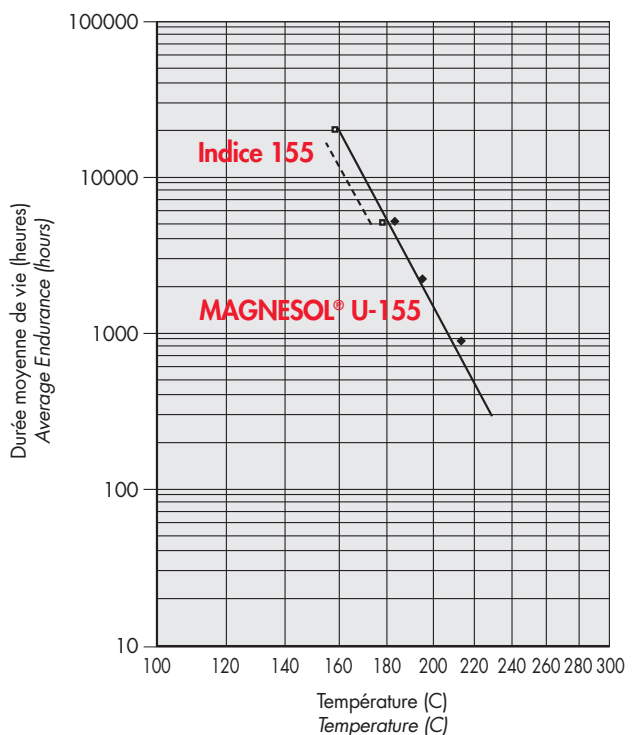
Valeurs typiques d'un fil **Magnesol® U-155**,
Typical Values from a **Magnesol® U-155** sample.



GRAPHIQUE D'ENDURANCE THERMIQUE - INDICE DE TEMPÉRATURE THERMAL ENDURANCE GRAPH - TEMPERATURE INDEX

**MAGNESOL® U-155, non imprégné
MAGNESOL® U-155, without impregnation**

Diamètre Nominal/Nominal diameter	0,400 mm
Surépaisseur d'émail/Increase in diameter due to the insulation	0,034 mm
Tension d'essai/Test voltage	400 V



www.superioressex.com
Customer Service Tel. : +33 (0)3 44 30 52 00