



Nickel pur n° 2.4068 (Ni 99.2)

1. Description:

Le nickel pur présente une très bonne résistance à la corrosion, surtout dans les milieux alcalins, et même aux températures supérieures à 300 °C. Il est utilisé dans la construction d'appareils chimiques et dans le secteur pharmaceutique.

Le nickel étant indifférent aux attaques chimiques, il garantit la pureté des produits traités. Nous le proposons à l'état écroui dans les épaisseurs entre 0,01 et 0,05 mm, à l'état mi-dur entre 0,10 et 0,30 mm.

Nickel n'est pas approprié au ressorts.

2. Désignation:

Norme allemande:	W.-Nr. 2.4068
EN :	LC-Ni 99.2
UNS:	N02201
Norme anglaise:	BS BA12
Norme française:	-
Norme japonaise:	-

3. Composition chimique: *

Ni:	> 99.2%
C:	< 0.02%
Fe:	max. 0.4%
Mn:	max. 0.3%
Si:	max. 0.1%
Cu:	max. 0.25%
Mg:	max. 0.05%
Ti:	0.01-0.10%
S:	max. 0.005%

* la composition exacte de chaque part peut être donné avec un certificat d'usine 3.1 selon DIN EN 10 204.

4. Condition de livraison:

Condition:	laminé dur, ne pas trempable
Surface:	surface nue
Résistance:	voyez le table dans chapitre 5

Supplémentaires donnés techniques: voyez chapitres 7 et 8.

5. Dimensions:

Épaisseurs:	0.01 à 0.30 mm
Largeurs:	100/150 et 300-320mm

Bords: coupés
Longueurs: 10-5000mm ou comme bobine

Ces dimensions sont disponible du stock (sans garantie, Octobre 2015) :

Épaisseur en mm:	Taille en mm:	État:	Annotations:
0,01	100	dur	
0,02	100	dur	
0,05	150+305	semi dur	
0,10	150+320	semi dur	
0,20	150+320	semi dur	
0,30	150+320	semi dur	

6. Tolérances:

Tolérance d'épaisseur: +/- 10%
Tolérance de largeur: selon DIN EN
Rectitude: normale
Planéité: hauteur d'ondes max. 1 mm

7. Supplémentaires donnés techniques:

Limite élastique Rp0,2 : dépends sur la résistance
Élongation A 80: dépends sur la résistance
Fatigue limite: ne pas disponible

La température de travail: voyez chapitre 9.
Le limite élastique diminues en températures élevés.

8. Propriétés physiques:

Densité: 8.90 g/cm³
Conductibilité thermique: 60-81 W/(m °C)
Capacité thermique: 460 J/(kg °C) valeur moyen entre 50 – 100 °C
Dilatation thermique: 13.3 x 10⁻⁶ (entre 30 - 100 °C)
13.9 x 10⁻⁶ (entre 30 - 200 °C)
14.3 x 10⁻⁶ (entre 30 - 300 °C)

Résistance électrique: 8.5-26 Ohm x mm²/m dépendant sur la température

Module d' élasticité: 210 000 MPa à 20 °C

Perméabilité relative: 100-600

9. Résistance à la corrosion

Nickel a une très bonne résistance contre beaucoup de substances très corrosifs (aussi contre substances oxydants si une couche passivant peut être formée), contre solutions caustiques et fontes salines (l'alliage 2.4068 aussi en températures plus de 300 °Celsius), contre beaucoup d'acides minérales et gaz de chlore sec et gaz chlorhydrique (aussi en températures jusqu'à 500 ° Celsius).

Message important

Les données dans ce fiche technique sur les conditions et l'utilisation des matériaux servent de la description et ne sont pas des assurances des propriétés. Les données se correspondent nos expériences et les expériences de nos fournisseurs. Nous ne pouvons pas nous porter garant des résultats pour la transformation et l' usage.