インコネル601 (UNS N06601)

インコネル601 (UNS N06601)とは、ニッケル合金・超合金に分類される金属の材料です。優れた高温酸化耐性。

UNS N06601 • EN 2.4851

最終更新：2026/10/30

8.11 g/cm³	620 MPa	1150 °C
比重（密度）	引張強さ	最高使用温度

インコネル625・インコネル718・ハステロイC-276との違い

材料名を押すと、その材料のページに移動します。

	インコネル601 (UNS N06601) このページ	インコネル625 (UNS N06625)	インコネル718 (UNS N07718)	ハステロイC-276 (UNS N10276)
引張強さ	620 MPa	827 MPa	1375 MPa	785 MPa
降伏強さ	240 MPa	414 MPa	1100 MPa	355 MPa
線膨張係数	13.8 µm/m·K	12.8 µm/m·K	13 µm/m·K	11.2 µm/m·K
熱伝導率	11.3 W/m·K	9.8 W/m·K	11.4 W/m·K	10.2 W/m·K
最高使用温度	1150 °C	—	—	—
密度	8.11 g/cm³	8.44 g/cm³	8.19 g/cm³	8.9 g/cm³
溶接性	—	非常に良い	良い （時効硬化できる）	非常に良い
被削性	—	15 /100	12 /100	15 /100

「—」は材料データベースに値が載っていない項目です。

特徴と用途

材料としての特徴

- 優れた高温酸化耐性

- 浸炭・窒化環境に耐性
- 熱サイクル疲労に強い
- 1000°C以上でも使用可能
- Al添加で酸化皮膜安定

主な用途

- 熱処理炉部品（マッフル、レトルト）
- 燃焼器部品
- 化学プラント高温部
- 触媒担体
- 排ガス処理装置

選び方

高温酸化環境（1000°C超）に最適。インコネル625より耐酸化性重視の用途に。

メリット

- 最高の耐酸化性
- 熱サイクル耐性
- 浸炭耐性

デメリット

- インコネル625より耐食性劣る
- 高価

一般的な特性に基づく参考情報です。実際の性能は製造条件・使用環境により異なる場合があります。

物性値

公的規格・技術資料をもとにした参考値です。

規格

UNS	**N06601**
EN	**2.4851**

熱的性質

項目	値	条件
最高使用温度	1150 °C	—
線膨張係数	13.8 µm/m·K	—
熱伝導率	11.3 W/m·K	—

物理的性質

密度	8.11 g/cm³

加工・規制・注意

規制適合

RoHS　適合
REACH　適合

出典・ご利用上の注意

- 2025-12-07

作成者：ものづくりのためのお役立ち情報編集チーム（株式会社メイカーズ）
監修：株式会社メイカーズ　商品開発戦略グループ
作成日：2026/10/30
最終更新：2026/10/30

本ページの物性値・特性情報は、JIS・ISO・ASTM等の公的規格およびメーカー技術資料を参照した参考情報です。実際の材料選定・使用にあたっては、必ず材料メーカーの公式データシートをご確認の上、専門家にご相談ください。 本データベースは、設計・開発段階での材料比較・選定にお役立ていただけるよう、幅広い材料の物性情報を掲載しています。図面加工のご依頼やおすすめ材料のご提案は、お気軽に お問い合わせ ください。

※ 本ページに記載の商標は各社の登録商標または商標です。Inconel®, Monel®は Special Metals Corporation、Hastelloy®は Haynes International, Inc.、Vespel®, Kapton®, Kalrez®, Kevlar®は DuPont、Delrin®は TJC、Teflon™, Viton™は The Chemours Company、ジュラコン®は ポリプラスチックス株式会社、MCナイロン®は 三菱ケミカルアドバンスドマテリアルズ株式会社の商標です。

図面加工のご依頼やおすすめ材料のご提案は、お問い合わせください。

よくある質問

インコネル601 (UNS N06601)の密度（比重）は？

インコネル601 (UNS N06601)の密度（比重）は8.11 g/cm³です。

インコネル601 (UNS N06601)の引張強さは？

インコネル601 (UNS N06601)の引張強さは620 MPaです。

インコネル601 (UNS N06601)の降伏強さは？

インコネル601 (UNS N06601)の降伏強さは240 MPaです。

インコネル601 (UNS N06601)の最高使用温度は？

インコネル601 (UNS N06601)の最高使用温度は1150 °Cです。

インコネル601 (UNS N06601)の熱伝導率は？

インコネル601 (UNS N06601)の熱伝導率は11.3 W/m·Kです。

インコネル601 (UNS N06601)の線膨張係数は？

インコネル601 (UNS N06601)の線膨張係数は13.8 µm/m·Kです。

インコネル601 (UNS N06601)の主な用途は？

インコネル601 (UNS N06601)は、熱処理炉部品（マッフル、レトルト）、燃焼器部品、化学プラント高温部などに使われます。