

VDM® Alloy HT 60

Bezeichnungen und Normen

Normung	Werkstoffbezeichnung
Werkstoffnummer	2.4867
DIN Kurzzeichen	NiCr 6015
DIN	17470 / 17741 / 17742
UNS	N06004

Chemische Zusammensetzung (Gewicht - %)

	Ni	Cr	Fe	C	Mn	Si	Al	S. E.
Min.	57,0	14,0	Rest	-	-	1,0	-	-
Max.	-	17,0		0,10	1,0	1,75	0,3	0,04

Mechanische Werte (N/mm², %)

Temperatur (°C)	R _{p 0.2}	R _m	A ₅₀
20	≥ 210	≥ 600	≥ 30

Spezifischer elektrischer Widerstand

Temperatur in °C	μΩ cm
20	113
200	116
400	120
600	121
800	122
1.000	124
1.200	128

Langzeit-Warmfestigkeitswerte (N/mm²)

Temperatur in °C	R _{p 1,0/10³h}
600	80
700	40
800	15
900	9
1.000	4
1.100	1,5
1.200	0,5

Physikalische Eigenschaften bei Raumtemperatur

Dichte	(g/cm ³)	8,2				
Spez. Wärme	(J/kgK)	460				
Wärmeleitfähigkeit	(W/mK)	13,4				
Elastizitätsmodul	(kN/mm ²)	200				
Ausdehnungsbeiwert von 20 °C bis		100	200	400	600	800
	(10 ⁻⁶ /K)	13,5	14,0	15,0	15,5	16,0

Verarbeitung

Schmelztemperatur	(°C)	1.390
Max. Arbeitstemperatur in Luft	(°C)	Hzl. ~ 1200 Wid. ~ 600
Umformbarkeit		Gut
Schweißbarkeit		Zufriedenstellend

Materialeigenschaften

- Hitzebeständigkeit
- Warmfestigkeit

Typische Anwendungen

- Hochbelastbare Widerstände
- Elektrowärmegeräte

Impressum

17.02.2021

Herausgeber

VDM Metals International GmbH
Plettenberger Straße 2
58791 Werdohl
Germany

Disclaimer

Alle Angaben in diesem Dokument beruhen auf Ergebnissen aus der Forschungs- und Entwicklungstätigkeit der VDM Metals International GmbH und den zum Zeitpunkt der Drucklegung zur Verfügung stehenden Daten der aufgeführten Spezifikationen und Standards. Die Angaben stellen keine Garantie für bestimmte Eigenschaften dar. VDM Metals behält sich das Recht vor, Angaben ohne Ankündigung zu ändern. Alle Angaben in diesem Dokument wurden nach bestem Wissen zusammengestellt und erfolgen ohne Gewähr. Lieferungen und Leistungen unterliegen ausschließlich den jeweiligen Vertragsbedingungen und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von VDM Metals. Die Verwendung der aktuellsten Version dieses Dokumentes obliegt dem Kunden.