

VdTÜV-Kennblatt für Schweißzusätze

		1 Hersteller/Lieferer: VDM Metals GmbH Plettenberger Straße 2 DEU 58791 Werdohl			2 Kennblatt-Nummer: 11465.03 08.05.2020																																																															
		3 Schweißzusatz*: Schweißstab und Schweißdraht																																																																		
4 Marke*: VDM ® FM 617B																																																																				
7 Typ*: EN ISO 18274 - S NiCr22Co12Mo9																																																																				
11 Durchmesserbereich: 0,6 - 3,0 (1) mm																																																																				
12 Hilfsstoffe: EN ISO 14175 I1																																																																				
13 Die weitere Gültigkeit wird durch Erscheinen des Kennblattes im Schweißzusatzwerkstoffportal bescheinigt.																																																																				
15 Wärmebehandlung (Wb) nach dem Schweißen und Werkstoffe																																																																				
Pos	Wb	Gruppe / Werkstoff 1	Text	Gruppe / Werkstoff 2	Bem.																																																															
	U	NiCr23Co12Mo			(2)																																																															
16 Die Werkstoffenteilung entspricht ISO 15608:2000																																																																				
21 Wurzelschweißbarkeit: nachgewiesen																																																																				
23 Wanddicke: max. 25 mm																																																																				
24 Stromart und Polung: G-																																																																				
25 Schweißposition nach DIN EN ISO 6947:1997-05: PA, PB, PC																																																																				
26 Höchste Betriebstemperatur im Kurzzeitbereich wie Grundwerkstoff, jedoch max.: 550°C																																																																				
27 Höchste Betriebstemperatur im Langzeitbereich max.: (3)°C																																																																				
28 Tiefste Betriebstemperatur wie Grundwerkstoff, jedoch nicht tiefer als: -196°C																																																																				
29 Berechnungskennwert: wie Grundwerkstoff																																																																				
30 Bei Einsatz im Langzeitbereich: ---																																																																				
31 Korrosionsbeständigkeit nachgewiesen nach: ---																																																																				
32 Bemerkungen: (1) Draht: 0,6 – 1,6 mm, Stab: 1,6 – 3,0 mm (2) VdTÜV-Wbl. 485+573 / Wärmebehandlung: Relaxationsglühen: 980°C / 3h (3) Die Beständigkeit gegen Versprödung wurde gemäß DIN EN 14532-2 Abs. 4.2.4 nachgewiesen. Die Auslagerung erfolgte bei den Temperaturen 550°C, 700°C und 750°C und einer Dauer von 10056 Stunden. Die durchgeführten Zeitstanduntersuchungen sind im MPA Darmstadt Bericht H135038 dokumentiert. Die Zeitstandwerte sind bestätigte Mindestwerte und entsprechen mindestens den jeweiligen Zeitstandwerten der Grundwerkstoffe VDM® Alloy 617 und VDM® Alloy 617B. Werte außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs sind in Abstimmung mit der Benannten Stelle beim Hersteller zu erfragen.																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">T [°C]</th> <th colspan="3">Ru [MPa]</th> </tr> <tr> <th>10.000 h</th> <th>30.000 h</th> <th>100.000 h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>650</td><td>330</td><td>290</td><td>241</td></tr> <tr><td>660</td><td>308</td><td>266</td><td>216</td></tr> <tr><td>670</td><td>285</td><td>242</td><td>192</td></tr> <tr><td>680</td><td>262</td><td>218</td><td>169</td></tr> <tr><td>690</td><td>238</td><td>194</td><td>148</td></tr> <tr><td>700</td><td>215</td><td>172</td><td>130</td></tr> <tr><td>710</td><td>192</td><td>151</td><td>113</td></tr> <tr><td>720</td><td>171</td><td>133</td><td>99,2</td></tr> <tr><td>730</td><td>151</td><td>117</td><td>86,9</td></tr> <tr><td>740</td><td>133</td><td>103</td><td>76,2</td></tr> <tr><td>750</td><td>117</td><td>90,3</td><td>66,8</td></tr> <tr><td>760</td><td>103</td><td>79,5</td><td>58,7</td></tr> <tr><td>770</td><td>91,3</td><td>70</td><td>51,5</td></tr> <tr><td>780</td><td>80,6</td><td>61,7</td><td>45,1</td></tr> </tbody> </table>						T [°C]	Ru [MPa]			10.000 h	30.000 h	100.000 h	650	330	290	241	660	308	266	216	670	285	242	192	680	262	218	169	690	238	194	148	700	215	172	130	710	192	151	113	720	171	133	99,2	730	151	117	86,9	740	133	103	76,2	750	117	90,3	66,8	760	103	79,5	58,7	770	91,3	70	51,5	780	80,6	61,7	45,1
T [°C]	Ru [MPa]																																																																			
	10.000 h	30.000 h	100.000 h																																																																	
650	330	290	241																																																																	
660	308	266	216																																																																	
670	285	242	192																																																																	
680	262	218	169																																																																	
690	238	194	148																																																																	
700	215	172	130																																																																	
710	192	151	113																																																																	
720	171	133	99,2																																																																	
730	151	117	86,9																																																																	
740	133	103	76,2																																																																	
750	117	90,3	66,8																																																																	
760	103	79,5	58,7																																																																	
770	91,3	70	51,5																																																																	
780	80,6	61,7	45,1																																																																	
33 Die Eignungsprüfung erfolgte auf der Grundlage des VdTÜV-Merkblattes 1153. Soweit in Rubrik 32 - Bemerkungen - nicht anders angegeben, ist dieser Schweißzusatz unter Beachtung des Anhangs I Abschnitt 4 der Druckgeräterichtlinie für den Einsatz nach Druckgeräterichtlinie geeignet.																																																																				
34 Erläuterungen <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">A - angelassen</td> <td style="width: 25%;">S - spannungsarm gegläht</td> <td style="width: 25%;">W - weichgeglüht</td> <td style="width: 25%;">G+ - Gleichstrom Pluspol</td> </tr> <tr> <td>L - lösungsgeglüht u. abgeschreckt</td> <td>St - stabilgeglüht</td> <td></td> <td>G- - Gleichstrom Minuspol</td> </tr> <tr> <td>N - normalgeglüht</td> <td>U - ungeglüht</td> <td></td> <td>W - Wechselstrom</td> </tr> <tr> <td></td> <td>V- vergütet</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						A - angelassen	S - spannungsarm gegläht	W - weichgeglüht	G+ - Gleichstrom Pluspol	L - lösungsgeglüht u. abgeschreckt	St - stabilgeglüht		G- - Gleichstrom Minuspol	N - normalgeglüht	U - ungeglüht		W - Wechselstrom		V- vergütet																																																	
A - angelassen	S - spannungsarm gegläht	W - weichgeglüht	G+ - Gleichstrom Pluspol																																																																	
L - lösungsgeglüht u. abgeschreckt	St - stabilgeglüht		G- - Gleichstrom Minuspol																																																																	
N - normalgeglüht	U - ungeglüht		W - Wechselstrom																																																																	
	V- vergütet																																																																			
35 Erstellt durch: TÜV NORD																																																																				
Die Vervielfältigung, die Verbreitung, der Nachdruck und die Gesamtwiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege bleiben, auch bei auszugsweiser Verwertung, der vorherigen Zustimmung des Herausgebers vorbehalten. Herausgeber: Verband der TÜV e. V. Vertrieb: TÜV-Media GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln - Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group																																																																				

*) Angaben des Herstellers

VdTÜV-Kennblatt für Schweißzusätze

Dieses Kennblatt wurde mit Genehmigung des Herausgebers kostenlos durch die **VDM Metals GmbH, 58762 Altena** im Jahr 2022 zur Verfügung gestellt.