


VdTÜV-Kennblatt for welding consumables

		1 Manufacturer/Supplier VDM Metals GmbH Plettenberger Straße 2 DEU 58791 Werdohl		2 No. of VdTÜV-Kennblatt: 11465.03 08.05.2020	
3 Welding consumable*:		Schweißstab und Schweißdraht			
4 Trade name*:		VDM ® FM 617B			
7 Type*:		EN ISO 18274 - S NiCr22Co12Mo9			
11 Diameter range:		0,6 - 3,0 (1) mm			
12 Auxiliary materials:		EN ISO 14175 I1			
13 The validity of this Kennblatt will be certified, respectively, in the latest edition of CD-ROM TÜV-eignungsgeprüfte Schweißzusätze					
15 Materials and postweld heat treatment					
Pos	Wb	Group / Material 1	Text	Group / Material 2	Remarks
	U	NiCr23Co12Mo			(2)
16 Material groups acc. to CR ISO 15608					
21 Root weldability:		verified			
23 Wall thickness:		max. 25 mm			
24 Type of current and polarity:		G-			
25 Welding position according to DIN EN ISO 6947:1997-05: PA, PB, PC					
26 Highest operating temperature in the short-term range as for parent metal, but not higher than:				550°C	
27 Highest operating temperature in the long-term range max.:				(3)°C	
28 Lowest operating temperature/as for parent metal, but not lower than:				-196°C	
29 Design stress value/as for parent metal:			wie Grundwerkstoff		
30 For use in the long-term range:			---		
31 Resistance to intergranular corrosion proven in accordance with:			---		
32 Remarks:					
(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.					
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		

*) Statements of the manufacturer

VdTÜV-Kennblatt for welding consumables

33 The approval test was done on the basis of VdTÜV-Merkblatt 1153. Where nothing different is said under the heading -Remarks-, this welding consumable is suitable provided Annex I Point 4 of the Pressure Equipment Directive 97/23/EC is observed.

34 Explanations	A tempered L solution annealed and quenched N normalized	S stress-relieved St stabilized U non-annealed V hardened and tempered	W soft annealed	G+ direct current plus pole G- direct current minus pole W alternating current
-----------------	--	---	-----------------	--

35 Compiled in accordance with the data of: TÜV NORD

The duplication, circulation, copy and complete edition by photomechanical or similar techniques remain subject to the editor's approval even if only used in extracts. Editor: Verband der TÜV e. V. Distribution: TÜV-Media GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln - Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group