

# VdTÜV-Kennblatt für Schweißzusätze

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>1</b> Hersteller/Lieferer:<br><b>INCO Alloys Ltd, Hereford/GB</b><br><b>vertr. durch INCO Alloys International Ltd.</b><br><b>GB-Hereford (Großbritannien)</b> |    | <b>2</b> Kennblatt-<br>Nummer:<br><b>02111.02</b><br><b>01.2007</b> |                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Schweißzusatz: <b>Schweißstab</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     | <b>5</b><br>Angaben<br>des<br>Herstellers |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Marke: <b>Inconel 82</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Typ: <b>SG-NiCr 20 Nb nach DIN 1736</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Durchmesserbereich:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1,6 bis 3,2</b>                                                                                                                                                | mm | 12                                                                  | Hilfsstoffe: <b>I1 EN 439</b>             |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Die weitere Gültigkeit wird in der jeweils letzten Ausgabe der CD-ROM 'TÜV-eignungsgeprüfte Schweißzusätze' bescheinigt.                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Wärmebehandlung (Wb) nach dem Schweißen und Werkstoffe                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| <p>           Pos. 1) H I/H II<br/>                     StE 255 (H III)<br/>                     17 Mn 4<br/>                     StE 355<br/>                     15 Mo 3<br/>           Pos. 2) 15 NiCuMoNb 5 (WB 36)<br/>                     10 CrMo 910<br/>                     20 MnMoNi 45<br/>                     X 20 CrMoV 121<br/>           Pos. 3) 10 Ni 14 (1.5637)<br/>                     12 Ni 19 (1.5680)<br/>                     X 8 Ni 9 (1.5662)<br/> <br/>                     U: Werkstoffe der Pos. 6.<br/>                         Pos. 1 verschweißt mit 4, 5, 6. Pos. 3 verschweißt mit 4.<br/>                     U,S: Werkstoffe der Pos. 3 und 4. Pos. 1 verschweißt mit 3, 6.<br/>                         Pos. 5 mit 6. Plattierung mehrlagig auf 1.<br/>                     S bzw.A: Werkstoffe der Pos. 2 verschweißt mit 4, 5, 6.<br/>                         Plattierung mehrlagig auf 2.         </p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Die Werkstoffeinteilung entspricht ISO 15608:2000                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Wurzelschweißbarkeit: <b>nachgewiesen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Wanddicke:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>max. 8 mm, Wurzel:unbegrenzt</b>                                                                                                                               | 24 | Stromart und Polung: <b>G-</b>                                      |                                           |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Schweißposition nach DIN ISO 6947: <b>PA, PC, PE, PF</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Höchste Betriebstemperatur im Kurzzeitbereich wie Grundwerkstoff, jedoch max.:                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     | <b>550 °C</b>                             |
| 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Höchste Betriebstemperatur im Langzeitbereich max.:                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     | <b>--- °C</b>                             |
| 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tiefste Betriebstemperatur wie Grundwerkstoff, jedoch nicht tiefer als:                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     | <b>-196 °C</b>                            |
| 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Berechnungskennwert: <b>wie Grundwerkstoff max. 380 N/mm2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bei Einsatz im Langzeitbereich: <b>---</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Korrosionsbeständigkeit nachgewiesen nach: <b>---</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bemerkungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 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 Druckgeräte-richtlinie für den Einsatz nach Druckgeräte-richtlinie geeignet.                                                    |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Erläuterungen: A - angelassen      S - spannungsarmgeglüht      W - weichgeglüht      G+ - Gleichstrom Pluspol<br>L - lösungsgeglüht      St- stabilgeglüht                              G- - Gleichstrom Minuspol<br>u. abgeschreckt      U - ungeglüht                              W - Wechselstrom<br>N - normalgeglüht      V - vergütet |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Erstellt durch: <b>TÜV NORD - Region Essen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |                                           |
| 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