

# VdTÜV-Kennblatt für Schweißzusätze

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1</b> Hersteller/Lieferer:<br><b>Böhler Schweisstechnik Deutschland GmbH, Hamm</b><br><b>mit Herstellerwerken gemäß VdTÜV Liste 1000</b> |                      |      | <b>2</b> Kennblatt-<br>Nummer:<br><b>04381.04</b><br><b>03.2010</b> |                                           |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 3                                                                                                                                                                                                                          | Schweißzusatz: <b>Drahtelektrode</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     | <b>5</b><br>Angaben<br>des<br>Herstellers |
| 4                                                                                                                                                                                                                          | Marke: <b>Thermanit Nimo C</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 7                                                                                                                                                                                                                          | Typ: <b>EN ISO 18274 - S Ni 6452 (NiCr 20 Mo 15)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 11                                                                                                                                                                                                                         | Durchmesserbereich:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0,8 bis 1,2</b>                                                                                                                          | mm                   | 12   | Hilfsstoffe:                                                        | <b>EN ISO 14175 - I 1</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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
|                                                                                                                                                                                                                            | Pos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Wb                                                                                                                                          | Gruppe / Werkstoff 1 | Text | Gruppe / Werkstoff 2                                                | Bem.                                      |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | U                                                                                                                                           | NiMo 16 Cr 15 W      |      |                                                                     |                                           |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | U                                                                                                                                           | NiMo 16 Cr 16 Ti     |      |                                                                     |                                           |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 16                                                                                                                                                                                                                         | Die Werkstoffeinteilung entspricht ISO 15608:2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 21                                                                                                                                                                                                                         | Wurzelschweißbarkeit: <b>nicht nachgewiesen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 23                                                                                                                                                                                                                         | Wanddicke:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>maximal 20 mm</b>                                                                                                                        |                      |      | 24                                                                  | Stromart und Polung: <b>G+</b>            |
| 25                                                                                                                                                                                                                         | Schweißposition nach DIN ISO 6947: <b>PA, PB, PF</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 26                                                                                                                                                                                                                         | Höchste Betriebstemperatur im Kurzzeitbereich wie Grundwerkstoff, jedoch max.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     | <b>400 °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</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 30                                                                                                                                                                                                                         | Bei Einsatz im Langzeitbereich: <b>---</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 31                                                                                                                                                                                                                         | Korrosionsbeständigkeit nachgewiesen nach: <b>EN ISO 3651-2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 32                                                                                                                                                                                                                         | Bemerkungen:<br><b>Auf geringe Wärmeeinbringung und niedrige Zwischenlagentemperatur ist zu achten.</b><br><br><b>Die Zugfestigkeit des Grundwerkstoffes wird vom Schweißgut nicht immer erreicht. Wenn gefordert, muß der Nachweis der Zugfestigkeit an einer Schweißverbindung unter Berücksichtigung von Aufmischung und Schweißbedingungen im Rahmen einer Verfahrensprüfung erbracht werden.</b> |                                                                                                                                             |                      |      |                                                                     |                                           |
| 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