

**PRÜFUNG DES BITUMENS**  
**TYP Bitumen 70/100**

**Oktober 2016**

**PROVE SUL BITUME**  
**TIPO Bitume 70/100**

**Ottobre 2016**

| Firma<br>Impresa             | Transportunternehmen<br>Trasportatore | Raffinerie<br>Raffineria | Protokoll<br>Protocollo<br>Nr. | Entnahme<br>Datum<br>Data prelievo | Penetration<br>Penetrazione<br>[mm10-1 ] | Penetration<br>nach RTFOT<br>Penetrazione<br>dopo RTFOT<br>[mm10-1 ] | Verbleibende<br>Penetration<br>Penetrazione<br>residua<br>% | R&B<br>R&B<br>°C        | R&B nach<br>RTFOT<br>R&B dopo<br>RTFOT<br>°C | Anstieg des<br>Erweichungsp.<br>Incremento del<br>punto di<br>rammollimento<br>°C<br>T = T <sub>2</sub> - T <sub>1</sub> |
|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sollwert<br>Valori richiesti |                                       |                          |                                |                                    | 70-100                                   |                                                                      | $P = \frac{P_2}{P_1} \times 100$<br>≥46                     | T <sub>1</sub><br>43-51 | T <sub>2</sub><br>≥45                        | ≤ 11                                                                                                                     |
| Betonasfalti                 | G & A SPA                             | ENI S.p.A.               | 77189                          | 28.10.2016                         | 103,5                                    | 58,8                                                                 | 56,81                                                       | 44,4                    | 51,7                                         | 7,6                                                                                                                      |
| Kofler/Rech                  | La Termopiave S.R.L                   | ENI S.p.A.               | 77191                          | 20.10.2016                         | 100,5                                    | 53,8                                                                 | 53,53                                                       | 44,5                    | 50,9                                         | 6,4                                                                                                                      |

| <b>BITUMEN<br/>BITUME</b>                                              |                                 |                                       | Typ 70/100<br>Tipo 70/100             |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Kenngößen<br/>Parametro</i>                                         | <i>Bezugsnorm<br/>Normativa</i> | <i>Maßeinheit<br/>unità di misura</i> | <i>Sollwerte<br/>Valori richiesti</i> |
| Penetration bei 25°C - Penetrazione a 25°C                             | UNI EN 1426                     | mm10 <sup>-1</sup>                    | 70 - 100                              |
| Erweichungspunkt - Punto di rammollimento                              | UNI EN 1427                     | °C                                    | 43 - 51                               |
| Werte nach RTFOT (163°C) - Valori dopo RTFOT (163°C)                   | UNI EN 12607-1                  |                                       |                                       |
| Verbleibende Penetration bei 25°C - Penetrazione residua a 25°C        | UNI EN 1426                     | %                                     | ≥ 46                                  |
| Erweichungspunkt - Punto di rammollimento                              | UNI EN 1427                     | °C                                    | ≥ 45                                  |
| Anstieg des Erweichungspunktes - Incremento del punto di rammollimento | UNI EN 1427                     | °C                                    | ≤ 11                                  |

**PRÜFUNG DES BITUMENS**  
**TYP Modifiziertes Bitumen**

**Oktober 2016**

**PROVE SUL BITUME**  
**TIPO Bitume modificato**

**Ottobre 2016**

| Firma<br>Impresa             | Transportunternehmen<br>Trasportatore | Raffinerie<br>Raffineria | Protokoll<br>Protocollo<br>Nr. | Entnahme<br>Datum<br>Data prelievo | Penetration<br>Penetrazione<br>[mm10-1 ] | Penetration<br>nach RTFOT<br>Penetrazione<br>dopo RTFOT<br>[mm10-1 ] | Verbleibende<br>Penetration<br>Penetrazione<br>residua<br>% | R&B<br>R&B<br>°C      | R&B nach<br>RTFOT<br>R&B dopo<br>RTFOT<br>°C | Anstieg des<br>Erweichungsp.<br>Incremento del<br>punto di<br>rammollimento<br>°C<br>T = T <sub>2</sub> – T <sub>1</sub> |
|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sollwert<br>Valori richiesti |                                       |                          |                                |                                    | P <sub>1</sub><br>50-70                  | P <sub>2</sub>                                                       | $P = \frac{P_2}{P_1} \times 100$<br>≥60                     | T <sub>1</sub><br>≥70 | T <sub>2</sub>                               | ≤ 5                                                                                                                      |
| Adige Bitumi                 | La Termopiave S.R.L.                  | IES                      | 77188                          | 28.10.2016                         | 51,0                                     | 34,3                                                                 | 67,25                                                       | 69,6                  | 69,5                                         | -0,1                                                                                                                     |
| Bitumisarco                  | CAT COOP Autot. Falc.                 | Valli Zabban             | 77190                          | 20.10.2016                         | 62,2                                     | 35,2                                                                 | 56,59                                                       | 76,7                  | 70,6                                         | -6,1                                                                                                                     |
| Kofler/Rech                  | CAT COOP Autot. Falc.                 | Valli Zabban             | 77191                          | 18.10.2016                         | 58,7                                     | 33,5                                                                 | 57,07                                                       | 74,7                  | 69,3                                         | -5,4                                                                                                                     |
| Mair Josef                   | GAM gruppo Autocister.                | IES                      | 77192                          | 10.10.2016                         | 51,7                                     | 30,2                                                                 | 58,41                                                       | 74,5                  | 75,4                                         | 0,9                                                                                                                      |
| Stradasfalti                 | G & A SPA                             | IES                      | 77193                          | 28.10.2016                         | 58,1                                     | 35,0                                                                 | 60,24                                                       | 78,8                  | 74,4                                         | -4,4                                                                                                                     |
| Vendruscolo                  | CAT COOP Autot. Falc.                 | Valli Zabban             | 77194                          | 21.10.2016                         | 50,5                                     | 34,7                                                                 | 68,71                                                       | 78,3                  | 76,2                                         | -2,1                                                                                                                     |
| Wipptaler                    | CAT COOP Autot. Falc.                 | Valli Zabban             | 77195                          | 11.10.2016                         | 55,0                                     | 35,0                                                                 | 63,64                                                       | 86,4                  | 81,9                                         | -4,5                                                                                                                     |

| <b>BITUMEN<br/>BITUME</b>                                              |                                 |                                       | <i>Modifiziert<br/>Modificato</i>     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Kenngrößen<br/>Parametro</i>                                        | <i>Bezugsnorm<br/>Normativa</i> | <i>Maßeinheit<br/>unità di misura</i> | <i>Sollwerte<br/>Valori richiesti</i> |
| Penetration bei 25°C - Penetrazione a 25°C                             | UNI EN 1426                     | mm10 <sup>-1</sup>                    | 50-70                                 |
| Erweichungspunkt - Punto di rammollimento                              | UNI EN 1427                     | °C                                    | ≥ 70                                  |
| <i>Werte nach RTFOT (163°C) - Valori dopo RTFOT (163°C)</i>            | UNI EN 12607-1                  |                                       |                                       |
| Verbleibende Penetration bei 25°C - Penetrazione residua a 25°C        | UNI EN 1426                     | %                                     | ≥ 60                                  |
| Erweichungspunkt - Punto di rammollimento                              | UNI EN 1427                     | °C                                    | /                                     |
| Anstieg des Erweichungspunktes - Incremento del punto di rammollimento | UNI EN 1427                     | °C                                    | ≤ 5                                   |