



BPS/PGA/01-10/N/Rip

An die  
GESTRATA  
Karlgasse 5  
1040 Wien

Leonding, den 12. Februar 2010  
DI (FH) Peter Riederer  
Tel.: 0732/7720 – 12491  
Handy: 0664/ 658 24 71  
Mail: peter.riederer@bps.at

**Betrifft: Bewertung des Brandverhaltens von Asphaltmischgut**  
gemäß ÖNORM B 3580-1, B 3580-2, B 3581, B 3582, B 3583, B 3584-1, B 3584-2  
(in Ausarbeitung) B 3585, B 3586-1, B 3586-2 (in Ausarbeitung)

Sehr geehrte Damen und Herren!

Im Einvernehmen mit der GESTRATA wurden über Auftrag der OÖ. Boden- und Baustoffprüfstelle, Leonding Prüfungen zur Deklaration (Klassifizierung) des Brandverhaltens von Asphaltmischgut entsprechend den einschlägigen, aktuell gültigen Regelwerken von der staatlich akkreditierten Prüf- und Überwachungsstelle IBS – Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung, Linz durchgeführt.

Die erforderlichen Asphalt - Proben wurden durch die BPS unter freundlicher Unterstützung des Kompetenzzentrum Swietelsky, Traun der IBS zur Verfügung gestellt.

Nunmehr liegen entsprechende Klassifizierungsberichte seitens der notifizierten Prüfstelle IBS vor.

- **Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten**  
**Bericht Nr.: 08040205a vom 28. 09.2009**  
Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens des Bauprodukts  
Asphaltmischgut, bituminöse Deckschicht  
**"Gussasphalt"**
- **Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten**  
**Bericht Nr.: 08040205b vom 28. 09.2009**  
Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens des Bauprodukts  
Asphaltmischgut, bituminöse Deckschicht  
**"SMA"**

Das Schreiben umfasst 3 Seiten.



Auf Basis dieser beiden Klassifizierungsberichte ergeben sich für

- 1) **Gussasphalt "MA"** (beprüfter Typ: MA 4 70/100, 90/10 (60%) M2, G2) mit einem Bindemittelgehalt von 9,7 M-% die Euroklasse

**B<sub>fl</sub>-s1.**

Gemäß der weiters vorliegenden Beurteilung der IBS (Bericht Nr.: 08040205-6 vom 04.02.2010, Überprüfung der Brandausbreitung von Gussasphalt) wird festgehalten, dass aufgrund der durchgeführten Untersuchungen, der **Nachweis**, dass

**bei Gussasphalt (MA) keine Brandausbreitung**

stattfindet, **bestätigt** wird.

- 2) **Splittmastixasphalt "SMA"** (beprüfter Typ: SMA 8 160/220, S1, G2 mit LD Schlackenmaterial) mit rd. 6,9 [M-%] Bindemittel inkl. organischer Zusätze und einer Raumdichte von rd. 3000 [kg/m<sup>3</sup>] die Euroklasse

**A2<sub>fl</sub>-s1,**

wobei der kritische Grenzwert der Brutto - Verbrennungswärme (PCS) von  $\leq 3.0$  MJ/kg (gem. ÖNORM EN 15301-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten, Tabelle 2) für das "Produkt als Ganzes" exakt eingehalten wird.

Unter Zugrundelegung dieser Ergebnisse kann für **andere Mischgut – Rezepturen** nachstehendes als gegeben betrachtet werden:

ad 1) Auf Basis des Klassifizierungsberichtes gilt für

**Gussasphalte (MA) mit einem Bindemittelanteil  $\leq 9,7$  [M-%]**

**B<sub>fl</sub> - s1 ohne weitere Brandausbreitung**

Bei Einhaltung des vorstehenden Kriteriums kann demnach Asphaltmischgut gem. ÖNORM B 3585 (Gussasphalt) der Euroklasse **B<sub>fl</sub> - s1 ohne weitere Brandausbreitung** zugeordnet werden.

ad 2) Der PCS – Wert von 3,0 MJ/kg basiert auf einer Bruttoverbrennungswärme von 43,0 MJ/kg für die organischen Bestandteile des Asphalt. Gemäß Literatur unterschreiten alle relevanten org. Bestandteile von Asphalt diesen Wert.

Das Gestein ist mit 0,0 MJ/kg anzusetzen. Unter dieser Voraussetzung liegt ein ausreichendes Vorhaltemaß vor (inkl. einer allfälligen Überverdichtung in der fertigen Schichte) um ein allgemeines Prüfkriterium für die Gültigkeit der Klassifizierung

### **A<sub>2fi</sub> – s<sub>1</sub> mit rechnerischen Nachweis**

wie folgt festzulegen:

$$B \text{ [Vol-\%]} \leq 6,84 \cdot 10^{-3} \times \text{Raumdichte des MPK [kg/m}^3\text{]}$$

darin bedeutet:

B ... Bindemittelgehalt des Asphaltmischgutes in Vol-%

MPK ... Marshall – Probekörper

Bei Einhaltung des vorstehenden Nachweises kann demnach **für Asphaltmischgut gem. den ÖNORMEN B 3580-1, B 3580-2, B 3581, B 3582, B 3583, B 3584-1, B 3584-2 (in Ausarbeitung), B 3586-1 und B 3586-2 (in Ausarbeitung)** die Euroklasse

### **A<sub>2fi</sub> bzw. B<sub>fi</sub> ohne weitere Brandausbreitung**

zugeordnet werden.

In der Beilage sind die zit. Prüfberichte der IBS angeschlossen.

#### Beilage: (Kopie)

- Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten "Gussasphalt"  
Bericht Nr.: 08040205a vom 28. 09.2009 (5 Seiten)
- Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten "SMA"  
Bericht Nr.: 08040205b vom 28. 09.2009 (5 Seiten)
- Überprüfung der Brandausbreitung von Gussasphalt  
Bericht Nr.: 08040205-6 vom 04.02.2010 (2 Seiten)
- Bestätigung der Formel unter ad 2) "B [Vol-%]"  
e-mail vom 19.07.2009 der IBS , Hr. Schwingenschlögl (1 Seite)

Mit freundlichen Grüßen  
Dipl.-Ing. (FH) Riederer