



Referenz/Aktenzeichen: BAV-421.31/2013-08-27/262; SI-Nr. 15435

Ihr Zeichen:

Unser Zeichen: IN-zr / SI-bt/kmi

Sachbearbeiter/in: Martin Bossard / Dr. Michael Kohler

Bern, 15. Januar 2014

## **DAS BUNDESAMT FÜR VERKEHR**

### **hat in der Angelegenheit**

Gesuch der Firma

Sekisui Chemical Co., LTD

3-17, Toranomom 2-chome

Minato-ku, Tokyo

105-8450 JAPAN

### **betreffend**

Bewilligung zur Betriebserprobung **ZR44TZ2012-03-0006**

für FFU Kunstholz als Eisenbahnschwelle

### **I. festgestellt:**

1. Mit Schreiben vom 14. März 2012 beantragte die Sekisui Chemical GmbH, Cantadorstrasse 3, D-40211 Düsseldorf (Sekisui) als Gesuchstellerin die Typenzulassung gemäss Eisenbahnverordnung (EBV)<sup>1</sup> Art. 7 für Eisenbahnschwellen gefertigt aus dem Material FFU-Kunstholz (FFU-Kunstholzschwelle).
2. Die im Gesuch der Firma Sekisui für die FFU-Kunstholzschwelle enthaltene Dokumentation ist wie folgt strukturiert:
  - Bericht: "Gesuch für eine Typenzulassung nach Art. 7 EBV für FFU Kunstholz als Eisenbahnschwelle"
  - Anhang 1: Prospekt "Unternehmen Sekisui"
  - Anhang 2: Prospekt "FFU Kunstholz – Bahntechnik"
  - Anhang 3: Prospekt "Sonderdruck Eisenbahningenieur"
  - Anhang 4: Prospekt "Brückenprojekt Vilsbiburg, FFU Kunstholz, DB"
  - Anhang 5: Präsentation "FFU Kunstholz"
  - Anhang 6: Verarbeitungsrichtlinie "FFU Kunstholz, Bahntechnik" (Original und Übersetzung)
  - Anhang 7: Forschungsbericht TU München "Bericht Nr. 2466 vom 19.09.2008, Untersuchungen an der FFU-Kunstholzschwelle (Marketingunterlage)"
  - Anhang 8: Produktdatenblatt "FFU 74 Kunstholz – Bahnschwelle"
  - Anhang 9: "Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II"
  - Anhang 10: Zulassung zur Betriebserprobung für die Eslon Neo Lumber FFU74 Kunstholzschwellen vom 8. Juli 2009

---

<sup>1</sup> SR 742.141.1



#### D Gebühr:

Gestützt auf Art. 25 Abs. 3 der Gebührenverordnung BAV (GebVBAV)<sup>4</sup> wird der Firma Sekisui Chemical Co., LTD, 3-17, Toranomom 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-8450 Japan eine Gebühr von Fr. 5'200.-- auferlegt.

#### III. verfügt:

1. Für die FFU-Kunstholzschwelle der Firma Sekisui Chemical Co., LTD (3-17, Toranomom 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-8450 Japan) wird die Bewilligung zur Betriebserprobung gemäss AB-EBV zu Art. 31, AB 31 erteilt.  
Die nachstehenden Einsatzbedingungen und Auflagen sind einzuhalten.
2. Einsatzbedingungen:
  - 2.1 Mit der FFU-Kunstholzschwelle dürfen alle Schienenbefestigungen verwendet werden, die auch für Holzschwellen geeignet sind.
  - 2.2 Die FFU-Kunstholzschwelle ist als Alternative zu Holzschwellen einsetzbar
    - als Trag- und Füllschwellen auf Brücken mit offener Fahrbahn,
    - als Weichenschwellen,
    - als Gleisschwelle im Schotter, sofern die Stabilität des Schotterbettprofils durch eine gleisnahe Schotterhalterung (z.B. Brückentrog) jederzeit gewährleistet ist und
    - als Ersatz für bestehenden Holzschwellen in bestehenden Tunneln.
  - 2.3 Die FFU-Kunstholzschwelle darf für Geschwindigkeiten bis 160 km/h und für Achslasten bis 22.5 t bei Normalspur und bis 16.5 t bei Meterspur verwendet werden.
  - 2.4 Die Abmessungen der FFU-Kunstholzschwellen sind von den Holzschwellen der entsprechenden Anwendung zu übernehmen. Die Höhe von Gleisschwellen im Schotter darf auf nicht weniger als 120 mm reduziert werden.
  - 2.5 Bezüglich der Gleislagestabilität ist die FFU-Kunstholzschwelle gleich zu behandeln wie Holzschwellen. Die erforderlichen Verstärkungsmassnahmen (Sicherungskapen, Schotterbett) sind gemäss der Regelung R 22041 (Ziff. 3.7, Ziff. 14 und Anhang 1) resp. R RTE 22541 anzuwenden.
  - 2.6 Die vorliegende Bewilligung gilt für Geschwindigkeiten bis 160 km/h.
3. Auflagen:
  - 3.1 Die Firma Sekisui hat bei Betriebserprobungsobjekten im Schotter auch die Veränderung des Regelbettungsquerschnitts gegenüber den im Reglement R 220.41 (Anhang 2) und im R RTE 22541 definierten Abmessungen (Verflachung der Schotterkrone und der Schotterflanke), Entstehung von weissen Stellen und Schotterabrieb, sowie laterale Bewegungen des Gleisrostes in Kurven infolge Temperaturbeanspruchungen im Vergleich zu konventionellen Holzschwellen zu beobachten und zu überwachen.

---

<sup>4</sup> SR 742.102



- 3.2 Die Firma Sekisui hat die Anwender zu informieren, dass dem BAV sicherheitsrelevante Erkenntnisse und Vorkommnisse im Zusammenhang mit dem der FFU-Kunstholzschwelle zu melden sind.
- 3.3 Die Firma Sekisui (oder die Bahnunternehmung) hat dem BAV jeweils 4 Monate vor dem Einbau die Dokumentationen zu weiteren Objekten (Pläne inkl. Einbautermine) zur Kenntnisnahme einzureichen.
- 3.4 Die Firma Sekisui hat eine aktuelle Liste über alle Anwendungen der FFU-Kunstholzschwelle in der Schweiz zu führen und dem BAV mindestens jährlich zur Kenntnisnahme einzureichen.
- 3.5 Die Firma Sekisui hat das BAV im Sinne der Erwägungen rechtzeitig in den Entscheidungsprozess bezüglich des Abschlusses der Betriebserprobung einzubeziehen.

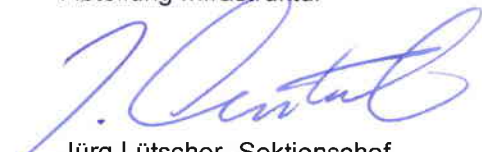
#### 4. Befristung

Die Bewilligung ist befristet bis 31. Januar 2019.

#### 5. Gebühren

Die Gebühr von Fr. 5'200.-- wird separat in Rechnung gestellt.

Bundesamt für Verkehr  
Abteilung Infrastruktur



Jürg Lütcher, Sektionschef  
Sektion Zulassung und Regelwerke

Abteilung Sicherheit



Thomas Lang, Sektionschef  
Sektion Bautechnik

#### **Rechtsmittelbelehrung:**

Gegen diese Verfügung kann binnen 30 Tagen seit der Eröffnung beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde hat den Anforderungen gemäss Art. 44ff. des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren (VwVG)<sup>5</sup> zu genügen.

---

<sup>5</sup> SR 172.021