

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

15.07.2015

Geschäftszeichen:

II 43-1.158.10-49/11

### Zulassungsnummer:

**Z-158.10-172**

### Geltungsdauer

vom: **15. Juli 2015**

bis: **15. Juli 2020**

### Antragsteller:

**SEKISUI ALVEO AG**

Bahnhofstraße 7

6002 LUZERN

SCHWEIZ

### Zulassungsgegenstand:

**Verlegeunterlagen**

**"ALVEOLIT - Physikalisch vernetzter geschlossenzelliger Polyolefinschaumstoff"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Verlegeunterlagen "ALVEOLIT - Physikalisch vernetzter geschlossenzelliger Polyolefinschaumstoff" für Bodenbeläge nach DIN EN 14041<sup>1</sup> und DIN EN 14342<sup>2</sup> oder ähnliche Beläge.

Die Verlegeunterlagen erfüllen die Anforderungen der "Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen"<sup>3</sup> und dürfen demgemäß in Aufenthaltsräumen verwendet werden.

Die Verlegeunterlagen erfüllen die Anforderungen an das Brandverhalten von normalentflammbaren Baustoffen bei Verlegung auf Untergründen aus Holz oder Holzwerkstoffen (Rohdichte  $\geq 300 \text{ kg/m}^3$ ) und massiven mineralischen Untergründen.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Die Verlegeunterlagen in Bahnenform müssen aus Polyethylen- oder Polyethylen-/Polypropylenschaumstoff bestehen.

Die Verlegeunterlagen können unkaschiert oder einseitig mit folgenden Folien versehen sein:

- LD-Folie (Polyethylen)
- FLD-Folien (Polyethylen, flammhemmend ausgerüstet)
- HY-Folien (PE-Schwerfolie)
- AOP-Folien (metallisierte PP-Folien)
- GOP-Folien (metallisierte PP-Folien gold)
- AR-Film (Antirutschbeschichtung)

Die mit AOP-Folie, GOP-Folie oder AR-Beschichtung beschichteten Schaumstoffe müssen flammhemmend ausgerüstet sein. Die FLD-Folie muss ebenfalls flammhemmend ausgerüstet sein.

Die Verlegeunterlagen müssen folgende Kennwerte aufweisen:

**Tabelle 1: ALVEOLIT ohne Folienkaschierung**

Gruppe	Schaumstoff-typ	Schaumstoff-dicke [mm]	Schaumstoff-dichte [kg/m <sup>3</sup> ]	Gesamtflächen-gewicht [g/m <sup>2</sup> ]
1	TA	2 - 3	29 - 33	58 - 99
2	TA	1 - 3	200	200 – 600
3	TA	2	40 - 100	80 - 200
4	TP	2 - 5	29 - 56	87 – 168

<sup>1</sup> DIN EN 14041:2008-05 Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge bzw. die in den Mitgliedsstaaten in nationale Normen umgesetzte EN 14041:2004/AC:2005/AC:2006

<sup>2</sup> DIN EN 14342:2013-09 Parkett und Holzfußböden – Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung bzw. die in den Mitgliedsstaaten in nationale Normen umgesetzte EN 14342:2013

<sup>3</sup> Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen, veröffentlicht auf der Homepage des DIBt, <http://www.dibt.de>.  
Eine Bewertung des Geruches erfolgt im Rahmen der Zulassung nicht.

Gruppe	Schaumstoff- typ	Schaumstoff- dicke [mm]	Schaumstoff -dicke [kg/m <sup>3</sup> ]	Gesamtflächen- gewicht [g/m <sup>2</sup> ]
5	TLU	2	50	100
6	TLU	1 - 3	67 - 83	67 - 249
7	TLU	0,5 – 1,5	200	100 - 300

**Tabelle 2: ALVEOLIT mit Folienkaschierung**

Gruppe	Schaumstoff- typ	Schaumstoff- dicke [mm]	Schaumstoff -dicke [kg/m <sup>3</sup> ]	Folientyp	Gesamtflächen- gewicht [g/m <sup>2</sup> ]
1	TA	2 - 3	29 - 100	LD 30 LD 100 LD 150 LD 200	86 - 293
2	TLU	0,5 - 2	50 - 200	LD 100 LD 150 LD 200 HY 300	227 – 475,1
3	TA FR	2 - 3	29 - 40	AOP 20	99,6 – 128,6
4	TA FR	2 - 3	29 - 40	GOP 20	102,6 – 131,6
5	TLU FR	1 - 2	83	AOP 20	124,6 – 207,6
6	TLU FR	2	50 - 83	GOP 20	144,6 – 210,6
7	TA	2 - 3	29 - 40	FLD 30	88 – 117
8	TLU FR	1 – 1,5	83 - 200	AR24	133 - 350

- 2.1.2 Die Verlegeunterlagen müssen die Anforderungen der "Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen" insbesondere hinsichtlich der Emissionsbegrenzung flüchtiger und schwer flüchtiger organischer Verbindungen erfüllen.

Die Verlegeunterlagen müssen bei Verwendung auf den in Abs. 1 genannten Untergründen die Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen der Klasse E/E<sub>fl</sub> nach DIN EN 13501-1<sup>4</sup>, Abschnitt 11 bzw. 12 oder Baustoffklasse DIN 4102-B2 nach DIN 4102-1<sup>5</sup>, Abs. 6.2 erfüllen.

- 2.1.3 Die chemische Zusammensetzung der Verlegeunterlagen muss mit der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten übereinstimmen.

- 2.1.4 Der in Abschnitt 1 genannte Zulassungsgegenstand umfasst eine Gruppe von Einzelprodukten, deren unterschiedliche Dicken und Flächengewichte den in Abschnitt 2.1.1 angegebenen Bereichen entsprechen müssen; sie müssen ansonsten in Aufbau und chemischer Zusammensetzung identisch sein. Die Liste der Einzelprodukte ist der Zulassung in der Anlage 1 beigefügt.

<sup>4</sup> DIN EN 13501-1:2010-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

<sup>5</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe – Begriffe, Anforderungen, Prüfungen

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-158.10-172

Seite 5 von 6 | 15. Juli 2015

**2.2 Herstellung und Kennzeichnung****2.2.1 Herstellung**

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1 einzuhalten.

**2.2.2 Kennzeichnung**

Die Bauprodukte, ihre Verpackung oder die Beipackzettel müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Kennzeichnung muss deutlich lesbar folgende Angaben enthalten:

- "[Produktname]"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Namen des Herstellers und des Herstellwerks (kann auch verschlüsselt angegeben werden) und der Zulassungsnummer
- "Brandverhalten: normalentflammbar (Klasse E/E<sub>fl</sub> nach DIN EN 13501-1 oder Baustoffklasse DIN 4102-B2) auf Untergründen gemäß Zulassung"
- "Emissionsgeprüftes Bauprodukt nach DIBt-Grundsätzen"

**2.3 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

**2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Sicherstellung, dass die im Rahmen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hinterlegte Rezeptur eingehalten wird.  
Dazu muss ein Werkstagebuch (o. ä.) geführt werden, in dem die eingesetzten Rohstoffe und Komponenten und deren Mischungsverhältnisse aufgezeichnet werden. Zudem muss die Bezeichnung und Menge der jeweils produzierten Charge festgehalten werden.
- Durchführung einer Emissionsprüfung über 28 Tage (Abbruchkriterien für 7 Tage können angewendet werden) einmal im Überwachungszeitraum, vorzugsweise am Ende der Geltungsdauer des Bescheides.
- Vierteljährliche Prüfung des Brandverhaltens nach DIN EN ISO 11925-2 an mindestens 3 Proben.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 3 Bestimmung für die Ausführung

3.1 Bei der Verwendung der Verlegeunterlagen ist die jeweilige Verarbeitungsanleitung des Herstellers zu beachten. Die Verarbeitungsanleitung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

3.2 Der Verbund aus Verlegeunterlage und darauf verlegtem Bodenbelag gilt als normalentflammbar, sofern der Bodenbelag mindestens die Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen der Klasse E<sub>fl</sub> nach DIN EN 13501-1 oder der Baustoffklasse DIN 4102-B2 erfüllt und entsprechend gekennzeichnet ist. Dabei sind die für Verlegeunterlage und Bodenbelag geltenden Randbedingungen (Untergründe, Verlegeart etc.) zu beachten.

Der Nachweis höherwertigerer Brandverhaltensklassen nach DIN EN 13501-1 oder DIN 4102-1 für den Verbund aus Verlegeunterlage und Bodenbelag ist mit dieser Zulassung nicht erbracht und bedarf eines gesonderten bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises.

Wolfgang Misch  
Referatsleiter

Beglaubigt

Zulassungsgegenstand:  
"ALVEOLIT - Physikalisch vernetzter geschlossenzelliger  
Polyolefinschaumstoff"

Anlage 1  
Seite 1

Auflistung der in der Zulassung geregelten Einzelprodukte:

**Produkte ohne Folienkaschierung**

Lfd. Nr.	Name der Verlegeunterlage	Lfd. Nr.	Name der Verlegeunterlage
1	TA 35-02 R	34	TLU 12-03 R
2	TU 2501 - 2 mm	35	Alveolit TU 4212 - 3 mm
3	CLASSIC 30 - 2 mm	36	TLU 15-01 R
4	Schaum-Matte vernetzt, 2 mm	37	Alveolit TU 4512 - 1 mm
5	Classic-Akustik 2 mm	38	TLU 15-01.5 R
6	TA 35-03 R	39	Alveolit TU 4512 - 1.5 mm
7	Alveolit TU 2501 - 3 mm	40	TLU 15-02 R
8	CLASSIC 30 - 3 mm	41	Alveolit TU 4512 - 2 mm
9	TA 30-02 R	42	PROFESSIONAL 100 - 2 mm
10	Alveolit TU 2001 - 2 mm	43	TLU 12-01.7 R
11	CLASSIC 35 - 2 mm	44	Alveolit TU 4212 - 1.7 mm
12	EASYPROTECT <sup>+</sup>	45	TLU 05-00.5 R
13	TA 30-03 R	46	Alveolit TU 6912 - 0.5 mm
14	Alveolit TU 2001 - 3 mm	47	TLU 05-01 R
15	TA 25-02 R	48	Alveolit TU 6912 - 1 mm
16	Alveolit TU 3501 - 2 mm	49	TLU 05-01.5 R
17	CLASSIC 40 - 2 mm	50	Alveolit TU 6912 - 1.5 mm
18	TLU 20-02 R	51	TA 10-02 R
19	Alveolit TU 3012 - 2 mm	52	Alveolit TU 4001 - 2 mm
20	CLASSIC 70 - 2 mm	53	TP LU 35-05 R
21	PerfectSilence - 2 mm	54	Alveolit TU 2528 - 5 mm
22	TA 05-01 R	55	FLOORINSULATOR - 5 mm
23	Alveolit TU 6901 - 1 mm	56	PerfectComfort - 5 mm
24	TA 05-03 R	57	THERMOPROTECT <sup>+</sup> - 5 mm
25	Alveolit TU 6901 - 3 mm	58	TP LU 18-03 R
26	TLU 12-01 R	59	Alveolit TU 4828 - 3 mm
27	Alveolit TU 4212 - 1 mm	60	TP LU 19-02 R
28	TLU 12-01.5 R	61	Alveolit TU 4928 - 2 mm
29	Alveolit TU 4212 - 1.5 mm	62	TP LU 35-03 R
30	TLU 12-02 R	63	Alveolit TU 2528 - 3 mm
31	Alveolit TU 4212 - 2 mm	64	CLASSIC 50 - 3 mm
32	PROFESSIONAL 140 - 2mm	65	PerfectMulti - 3 mm
33	Acoustic Performance 2.0		

Zulassungsgegenstand:  
"ALVEOLIT - Physikalisch vernetzter geschlossenzelliger  
Polyolefinschaumstoff "

Anlage 1  
Seite 2

**Produkte mit Folienkaschierung**

Lfd. Nr.	Name der Verlegeunterlage	Lfd. Nr.	Name der Verlegeunterlage
1	TA 35-02 L LD150	37	TLU 12-02 L LD150
2	Alveolit TU 2501 - 2 mm PE 75	38	Alveolit TU 4212 - 2 mm PE 100
3	CLASSIC 30 - 2mm PE 75	39	PROFESSIONAL 140 - 2mm PE 100
4	TA 35-02 L LD200	40	TLU 12-01 L HY300
5	Alveolit TU 2501 - 2 mm PE 100	41	Alveolit TU 4212 - 1.0 PE 150
6	CLASSIC 30 - 2mm PE 100	42	PROFESSIONAL maximum - 1.3 mm
7	TA 35-03 L LD150	43	PEX-150 1.3-Aquastop
8	Alveolit TU 2501 - 3 mm PE 75	44	Acoustic Tech 1.3
9	CLASSIC 30 - 3mm PE 75	45	TLU 12-01.7 L HY300
10	TA 35-03 L LD200	46	Alveolit TU 4212 - 1.7 PE 150
11	Alveolit TU 2501 - 3 mm PE 100	47	PROFESSIONAL maximum - 2 mm
12	CLASSIC 30 - 3mm PE 100	48	Acoustic Tech Pro 2.0
13	TA 25-02 L LD150	49	TLU 15-01.7 L HY300
14	Alveolit TU 3501 - 2 mm PE 75	50	Alveolit TU 4512 - 1.7 mm PE 150
15	CLASSIC 40 - 2mm PE 75	51	PROFESSIONAL 100 - 1.7 mm PE 150
16	TA 25-02 L LD200	52	TLU 15-01 L HY300
17	Alveolit TU 3501 - 2 mm PE 100	53	Alveolit TU 4512 - 1 mm PE 150
18	CLASSIC 40 - 2mm PE 100	54	PROFESSIONAL 100 - 1 mm PE150
19	TLU 20-02 L LD150	55	TLU 05-00.5L HY02 300
20	Alveolit TU 3012 - 2 mm PE 75	56	Alveolit TU 6912 - 0.5 PE 150
21	CLASSIC 70 - 2mm PE 75	57	LVT 600 - 0.8 mm PE 150
22	SOUNDPROTECT <sup>+</sup> - 2 mm	58	VINYLPROTECT <sup>+</sup> ultra - 0.8 mm
23	Acoustic Tech 2.0	59	TA FR 35-02 L AOP20
24	TLU 20-02 L LD200	60	Alveolit TU FR 2501 - 2 mm ALU 200
25	Alveolit TU 3012 - 2 mm PE 100	61	CLASSIC 30 - 2 mm ALU 200
26	CLASSIC 70 - 2mm PE 100	62	TA FR 35-02 L GOP20
27	TLU 15 - 02 L LD100	63	Alveolit TU FR 2501 - 2 mm GOLD 250
28	Alveolit TU 4512 - 2 mm PE 75	64	CLASSIC 30 - 2 mm GOLD 250
29	PROFESSIONAL 100 - 2mm PE 75	65	TA FR 35-03 L AOP20
30	TLU 15 - 02 L LD150	66	Alveolit TU FR 2501 - 3 mm ALU 200
31	Alveolit TU 4512 - 2 mm PE 100	67	CLASSIC 30 - 3 mm ALU 200
32	PROFESSIONAL 100 - 2mm PE 100	68	TA FR 35-03 L GOP20
33	TLU 12-02 L LD100	69	Alveolit TU FR 2501 - 3 mm GOLD 250
34	Alveolit TU 4212 - 2 mm PE 75	70	CLASSIC 30 - 3 mm GOLD 250
35	PROFESSIONAL 140 - 2mm PE 75	71	TA FR 30-02 L AOP20
36	SOUNDPROTECT <sup>+</sup> ultra - 2 mm	72	Alveolit TU FR 2001 - 2 mm ALU 200



Zulassungsgegenstand:  
"ALVEOLIT - Physikalisch vernetzter geschlossenzelliger  
Polyolefinschaumstoff

Anlage 1  
Seite 3

Lfd. Nr.	Name der Verlegeunterlage	Lfd. Nr.	Name der Verlegeunterlage
73	CLASSIC 35 - 2 mm ALU200	105	TA 35-02 L FLD30
74	TA FR 25-02 L AOP20	106	Alveolit TU 2501 - 2 mm FPE 30
75	Alveolit TU FR 3501 - 2 mm ALU 200	107	CLASSIC 30 - 2 mm FPE 30
76	CLASSIC 40 - 2mm ALU 200	108	TA 35-03 L FLD30
77	TA FR 25-02 L GOP20	109	Alveolit TU 2501 - 3 mm FPE 30
78	Alveolit TU FR 3501 - 2 mm GOLD 250	110	CLASSIC 30 - 3 mm FPE 30
79	CLASSIC 40 - 2 mm GOLD 250	111	TA 25-02 L FLD30
80	TLU FR 20-02 L AOP20	112	Alveolit TU 3501 - 2 mm FPE 30
81	Alveolit TU FR 3012 - 2 mm ALU 200	113	CLASSIC 40 - 2 mm FPE 30
82	CLASSIC 70 - 2 mm ALU 200	114	TA 35-02 L LD30
83	Moderna Premiumfloor	115	Alveolit TU 2501 - 2 mm PE30
84	Perfect Silence Dry	116	TLU FR 05-01 L AR24
85	Profi Comfort VD	117	Alveolit TU FR 6912 - 1 mm AR
86	TLU FR 20-02 L GOP20	118	LVT 400 - 1 mm anti-slip
87	Alveolit TU FR 3012 - 2 mm GOLD 250	119	VINYLPROTECT <sup>+</sup> - 1 mm
88	CLASSIC 70 - 2 mm GOLD 250	120	ICUTEK Vinyl-Unterlagsbahn
89	PerfectSilence Premium - 2 mm	121	TLU FR 05-01.5 L AR24
90	TLU FR 15-02 L AOP20	122	Alveolit TU FR 6912 - 1.5 mm AR
91	Alveolit TU FR 4512 - 2 mm ALU 200	123	LVT 400 - 1.5 mm anti-slip
92	PROFESSIONAL 100 - 2 mm ALU 200	124	VINYLPROTECT <sup>+</sup> pro - 1.5 mm
93	TLU FR 15-02 L GOP20	125	Acoustic Pro LVT 1.5
94	Alveolit TU FR 4512 - 2 mm GOLD 250	126	Moderna Gripfloor
95	PROFESSIONAL 100 - 2 mm GOLD 250	127	TLU FR 12-01 L AR24
96	TLU FR 12-01 L AOP20	128	Alveolit TU FR 4212 - 1 mm AR
97	Alveolit TU FR 4212 - 1 mm ALU 200	129	LVT 200 - 1 mm anti-slip
98	TLU FR 12-02 L AOP20	130	KWG Acoustic LVT 1.0
99	Alveolit TU FR 4212 - 2 mm ALU 200	131	Acoustic LVT 1.0
100	PROFESSIONAL 140 - 2 mm ALU 200	132	PEX-150 1.0 AS
101	Acoustic Performance Alu 2.0	133	TA 12-02 L LD100
102	TLU FR 12-02 L GOP20	134	Alveolit TU 1201 - 2 mm PE 75
103	Alveolit TU FR 4212 - 2 mm GOLD 250	135	TA 10-02 L LD100
104	PROFESSIONAL 140 - 2 mm GOLD 250	136	Alveolit TU 4001 - 2 mm PE 75