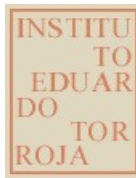




CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

**INSTITUT FÜR WISSENSCHAFTEN
VON DER BAUARBEIT
EDUARDO TORROJA**

C/Serrano Galvache, 4. 28033 Madrid (Spanien)
Tel.: (+34) 91 302 0440 www.ietcc.csic.es
gestiondit@ietcc.csic.es dit.ietcc.csic.es



Mitglied von



www.eota.eu

Europäische technische Bewertung ETA 22/ 0640 vom 12.09.2022

Englische Übersetzung erstellt von IETcc. Originalfassung in spanischer Sprache.

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt: Eduardo Torroja Institut für Bauwissenschaften (IETcc)

Handelsname des Bauprodukts

Owl Universal-Grundierung, Lava 20, Lava 20 Decklack

Das Produkt gehört zur welche Die Konstruktionsabteilung.

Flüssig aufzutragendes Dachabdichtungsset auf Polyurethanbasis

Hersteller

Owl Manufacturing,
135 Slaney Road, Glasnevin, D11AW6D. Irland

Produktionsanlage(n)

Pflanze 1.

Diese europäische technische Bewertung enthält

6 Seiten einschließlich 1 Anhang, die einen integralen Bestandteil dieser Bewertung bilden.
Anhang 2 enthält vertrauliche Informationen und ist nicht Bestandteil der europäischen technischen Bewertung, wenn diese öffentlich zugänglich gemacht wird.

Diese europäische technische Bewertung wird gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage folgender Kriterien herausgegeben:

EAD 030350-00-0402 Flüssig aufgetragene Dachabdichtungssets

Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen vollständig mit dem Originaldokument übereinstimmen und als solche gekennzeichnet sein.

Die Übermittlung dieser Europäischen Technischen Bewertung, einschließlich auf elektronischem Wege, erfolgt vollständig (mit Ausnahme der oben genannten vertraulichen Anhänge). Eine teilweise Wiedergabe ist jedoch mit schriftlicher Zustimmung der .ausstellenden Technischen Bewertungsstelle zulässig. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen

Bestimmte Teile

1 Technische Produktbeschreibung

Das Flüssigabdichtungssystem für Dächer (LARWK) „LAVA 20 SYSTEM“ wird gemäß den Konstruktions- und Installationsanweisungen des Herstellers geplant und installiert. Dieses LARWK umfasst die folgenden, vom Hersteller produzierten Komponenten und Systeme.

Handelsname

Komponenten		Verbrauchen
Grundierung auf Beton, Metall und PU		LAVA PRIMER 20: Epoxidharz auf Wasserbasis ≥ 0,15 kg/m ²
System 1	Abdichtungsmembran	LAVA 20 + 3 Gew.-% LAVA 20 KATALYSATOR (+ Optional: LAVA 20 DECKLACK) ≥ 2,3 kg/m ² --
	Inneres Netzgewebe,	LAVA 20 GEOTEXTIL (POLYESTER) 60 g -----
System 2	wasserdichte Membran,	LAVA 20 + 3 % (Gew.-%) LAVA 20 KATALYSATOR ≥ 1,8 kg/m ² ≥
	Deckschicht: UV-Schutz	LAVA 20 Überlack 0,15 kg/m ²

LAVA 20 ist eine einkomponentige, flüssig aufzutragende Dachabdichtung auf Polyurethanbasis. Sie besteht aus einer elastischen Polyurethanmembran mit oder ohne Innengewebe. Nach der Polymerisation bildet sie eine elastische Auskleidung, die sich fest mit dem Untergrund (Stahl, Beton, Mörtel, Keramik, PU) und anderen Abdichtungsmembranen wie PVC, EPDM und Bitumen verbindet (je nach Untergrund mit geeigneter Grundierung gemäß Herstellerangaben). LAVA 20 wird mit dem Katalysator LAVA 20 CATALYST versetzt.

20 (3 Gew.-%) beim Auftragen dicker Schichten als Beschleuniger für eine schnellere Aushärtung.

LAVA 20 TOP COAT ist eine einkomponentige, flüssig aufzutragende Dachabdichtung auf Basis eines aliphatischen Polyurethans, die auf LAVA 20 aufgetragen wird (sobald dieses trocken ist, gemäß den Anweisungen des Herstellers).

Die Mindestschichtdicke des zusammengebauten Systems muss 1,0 mm ohne Innengewebe und 1,2 mm mit Innengewebe betragen.

2 Spezifikation der beabsichtigten Verwendung gemäß dem anwendbaren europäischen Bewertungsdokument (nachfolgend EAD) Verwendungszweck(e)

2.1

Dieses System ist zur Dachabdichtung vorgesehen. Es erfüllt die grundlegenden Anforderungen der europäischen Verordnung 305/11/EG an die Bereiche Brandschutz, Hygiene, Gesundheit und Umwelt sowie Gebrauchssicherheit (Anforderungen Nr. 2 bzw. Nr. 4).

Dieses LARWK-System besteht aus nicht tragenden Konstruktionselementen. Es trägt nicht direkt zur Stabilität des Daches bei, auf dem es installiert ist, kann aber dessen Langlebigkeit durch verbesserten Schutz vor Witterungseinflüssen erhöhen.

Dieses LARWK-System kann sowohl auf neuen als auch auf bestehenden (nachgerüsteten) Dächern eingesetzt werden. Es eignet sich auch für vertikale Flächen (einzelne Details).

2.2 Relevante allgemeine Bedingungen für die Verwendung des Bausatzes

Die in dieser Europäischen Technischen Bewertung getroffenen Vorkehrungen basieren auf einer angenommenen Nutzungsdauer von 25 Jahren ab Installation im Werk gemäß EAD030350-00-0402, vorausgesetzt, die für Installation, Verpackung, Transport und Lagerung sowie für sachgemäße Verwendung, Wartung und Reparatur festgelegten Bedingungen werden erfüllt.

Die Angaben zur Nutzungsdauer können weder vom Produkthersteller noch von der EOTA noch von der Technischen Bewertungsstelle, die diese ETA ausstellt, als Garantie ausgelegt werden, sondern dienen lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts im Hinblick auf die zu erwartende wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer der Anlagen.

Installation. Das Kit wird vor Ort installiert. Der Hersteller ist dafür verantwortlich, dass die Informationen zu Konstruktion und Installation dieses Systems den relevanten Personen wirksam vermittelt werden. Diese Informationen können durch Reproduktionen der entsprechenden Teile dieser technischen Dokumentation bereitgestellt werden. Darüber hinaus müssen alle Ausführungsdaten deutlich auf der Verpackung und/oder in den zugehörigen technischen Unterlagen angegeben sein.

Konstruktion. Die Eignung dieses Systems für den jeweiligen Verwendungszweck und die in Anhang 1 genannten Leistungsstufen entspricht den EOTA-Anforderungen. Im Materialdatenblatt (MTD) gibt der Hersteller Informationen über die verbrauchten Mengen und die Verarbeitung an, die zu einer Dicke der Dachabdichtung von $\geq 1,0$ mm ohne Innengewebe und $\geq 1,2$ mm mit Innengewebe führen.

Ausführung. Insbesondere wird empfohlen, Folgendes zu berücksichtigen:

- Die Installation des Bausatzes muss von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden und es dürfen nur die im Bausatz enthaltenen Komponenten verwendet werden.

In dieser ETA kann verwendet werden

Die Mindestdicke der Bausätze kann durch Überwachung der verwendeten Materialmenge (kg/m^2) sichergestellt werden. Sichtkontrolle zur Überprüfung, ob jede Beschichtung die darunterliegende vollständig abdeckt.

- Prüfung der Dachoberfläche (Sauberkeit und ordnungsgemäße Vorbereitung) vor dem Aufbringen der Dachabdichtung, Die empfohlene Montagetemperatur des Produkts liegt zwischen $5\text{ }^\circ\text{C}$ und $35\text{ }^\circ\text{C}$, die Substrattemperatur darf $40\text{ }^\circ\text{C}$ nicht überschreiten und die Substratfeuchtigkeit 5 % nicht übersteigen. Bei abweichenden Bedingungen sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten.

Vor der Installation des Bausatzes wird empfohlen, das Sicherheitsdatenblatt zu lesen.

Nutzung, Instandhaltung und Reparatur der Anlagen. Dächer mit beschädigten Abdichtungsschichten werden gemäß den Installationsanweisungen des Herstellers repariert. Weitere Installationsdetails sind im MTD (Montagehandbuch) des IETcc (Institut für Technische und Technische Arbeiten) festgelegt.

3 Durchführung des Produkt und Verweise auf die verwendeten Methoden für^{es ist} der Bewertung

Die Identifizierungsprüfungen und die Bewertung des „LAVA 20 SYSTEMS“ hinsichtlich seines Verwendungszwecks gemäß den grundlegenden Arbeitsanforderungen (BWR) wurden in Übereinstimmung mit EAD 030350-00-0402 durchgeführt. Die Eigenschaften jedes Systems müssen den in den folgenden Tabellen dieser ETA festgelegten Werten entsprechen, die vom IETcc geprüft wurden.

Die Methoden zur Überprüfung, Beurteilung und Bewertung werden im Folgenden aufgeführt.

3.1 Sicherheit im Brandfall (BWR 2)

Grundvoraussetzung für Bauarbeiten 2: Sicherheit im Brandfall		
Wesentliches Merkmal	Relevante Klausel in EAD	Leistung
Verhalten im Brandfall von außen	2.2.1	System 1 ohne LAVA 20 TOP COAT: BROOF für Dachneigungen $\leq 10^\circ$ und nicht brennbare Untergründe. Für andere Untergründe und Dachneigungen: NPA. System 2 mit LAVA 20 TOP COAT: NPA. (t4)
Reaktion auf Feuer	2.2.2	NPA

3.2 Hygiene, Gesundheit und Umwelt (BWR 3)

Grundvoraussetzung für Bauarbeiten 3: Hygiene, Gesundheit und Umwelt		
Wesentliches Merkmal	Relevante Klausel in	Leistung NPA
Gehalt, Emission und/oder Freisetzung gefährlicher Stoffe;	EAD 2.2.3	
Beständigkeit gegen Wasserdampf;	2.2.4	$u = 1620$ (1,2 mm Dicke)
Wasserdichtheit	2.2.5	Wasserdicht
Widerstandsfähigkeit gegen Windlasten	2.2.6	Delaminierungsfestigkeit: Bestanden (> 50 kPa) Beton; 3,8 MPa Stahl. PU: 2,1 MPa 0,2 MPa (Kohäsionsstützung)

Widerstandsfähigkeit gegen dynamische Eindringung (23 °C)	2.2.7.1	Ohne / mit internem Gitter Stahl-/Betonstützung: I4 (6 mm) Unterstützung für PU: I3 (10 mm)
Widerstand gegen statische Eindringung (23 °C)	2.2.7.2	Ohne / mit internem Gitter Stahl-/Betonstützung: L4 (250 N) Unterstützung für PU: L3 (200 N)
Widerstandsfähigkeit gegen Ermüdungsbewegung (1000 Zyklen) (-10 °C)	2.2.8	Passieren
Beständigkeit gegenüber den Auswirkungen niedriger Oberflächentemperaturen (-30 °C)	2.2.9.1	Dynamische Eindringung ohne / mit internem Netz Stahl-/Betonstützung: I4 (6 mm) Unterstützung für PU: I2 (20 mm)
Rissüberbrückungsfähigkeit (-30 °C)	2.2.9.2	Passieren
Beständigkeit gegenüber Hochtemperatureffekten	2.2.9.3	Statische Eindringprüfung ohne / mit Innennetz Stahl-/Betonstützung: L2 / L2 bei 90-80 °C L3 / L3 bei 60 °C L4 / L4 bei 30 °C Unterstützung für PU: L1 / L2 und 90-80-60 °C L2 / L3 bei 30 °C
Beständigkeit gegen Wärmealterung (200 Tage)	2.2.10.1	Dynamische Eindringprüfung (-30 °C) ohne / mit Innennetz Stahl-/Betonstützung: I4 / I4 PU-Stützung: I1 / I2 Ermüdungsbeanspruchung (50 Zyklen) bei -10 °C: Bestanden. Zugfestigkeitsprüfung ohne/mit Innengewebe T. Festigkeit (MPa) (Anfang // Aushärtung): 4,5 / 8 // 2,5 / 6 Dehnung (%) (Anfang // Aushärtung): ε 367 / 27 // 135 / 40
Beständigkeit gegen UV-Strahlung in Gegenwart von Feuchtigkeit (5000 Stunden)	2.2.10.2	Dynamische Eindringung ohne / mit internem Netz Stahl-/Betonstützung: I3 / I4 Unterstützung für PU: I2 / I3 Zugeigenschaften ohne inneres Netz T. Festigkeit (MPa) (Anfang // Alterung): 4,5 / 7 Dehnung (%) (Anfang // Alterung): ε 367 / 880
Beständigkeit gegen Wasseralterung (60 Tage)	2.2.10.3	Statische Eindringprüfung, ohne/mit Innengewebe, 60 Tage Stahl-/Betonstützung: L2 / L2 bei 90-80 °C L3 / L3 bei 60 °C L4 / L4 bei 30 °C Unterstützung für PU: L1 / L2 und 90-80-60 °C L2 / L3 bei 30 °C Delaminierungsfestigkeit: Bestanden (> 50 kPa) Beton: 2,4 MPa PU: 0,15 MPa (Kohäsionsstützung)
Widerstandsfähigkeit gegenüber Pflanzenwurzeln	2.2.11	NPA
Auswirkungen von Abweichungen bei den Bausatzkomponenten und den Baustellenpraktiken	2.2.12	Dynamische Eindringprüfung ohne internes Gitter 5 °C / 40 °C Stahl-/Betonstützung: I4 (6 mm) Unterstützung für PU: I3 (10 mm) Zugeigenschaften ohne inneres Netzgewebe 5 °C / 40 °C T. Festigkeit (MPa): 5/5 Dehnung (%): und 438 /
Auswirkungen von Tagesgelenken	2.2.13	3,4 MPa

3.3 Sicherheit und Zugänglichkeit bei der Nutzung (BWR 4)

Grundvoraussetzung für Bauarbeiten 4: Sicherheit und Zugänglichkeit bei der Nutzung		
Wesentliches Merkmal:	Relevante Klausel in	Leistung NPA
Glätte	EAD 2.2.14	

4 Bewertung und Überprüfung der Leistungskonstanz (nachfolgend AVCP) System angewendet, unter Bezugnahme auf seine Rechtsgrundlage

4.1 System zur Beurteilung und Überprüfung der Leistungskonstanz

Gemäß Beschluss 98/599/EG der Europäischen Kommission vom Oktober 1998 (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 287 vom 24.10.1998)¹ findet System 3 der Bewertung und Überprüfung der Beständigkeit der Leistung Anwendung (siehe Delegierte Verordnung (EU) Nr. 568/2014 der EG zur Änderung von Anhang V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011).

Produkt	Verwendungszweck	Beliebige Stufe	System
Owl Universal-Grundierung, Lava 20, Lava 20 Überlack	Flüssig aufzutragendes Dachabdichtungsset	oder Klassen	3

5 Technische Details, die für die Implementierung des AVCP-Systems erforderlich sind, wie wie in der anwendbaren EAD vorgesehen

Die für die Implementierung des AVCP-Systems notwendigen technischen Details sind im Kontrollplan festgelegt, der bei IETcc2 hinterlegt ist.

5.1 Aufgaben des Herstellers

Werkseigene Produktionskontrolle. Der Hersteller übt eine permanente interne Produktionskontrolle aus. Alle vom Hersteller festgelegten Elemente, Anforderungen und Bestimmungen sind systematisch in Form schriftlicher Richtlinien und Verfahren, einschließlich Ergebnisaufzeichnungen, zu dokumentieren. Dieses Produktionskontrollsystem gewährleistet die Konformität des Produkts mit dieser ETA.

Der Hersteller darf ausschließlich die in der technischen Dokumentation dieser ETA einschließlich des Kontrollplans aufgeführten Komponenten verwenden. Die eingehenden Rohstoffe werden vor der Annahme vom Hersteller geprüft.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss gemäß dem Kontrollplan erfolgen. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind gemäß den Bestimmungen des Kontrollplans zu erfassen und auszuwerten.

Weitere Aufgaben des Herstellers. Der Hersteller hat eine Konformitätserklärung abzugeben, in der er bestätigt, dass das Bauprodukt den Bestimmungen dieser ETA entspricht.

5.2 Aufgaben der benannten Stelle

Erstmusterprüfung des Produkts. Für die Musterprüfung sind die Ergebnisse der im Rahmen der Europäischen Technischen Bewertung durchgeführten Prüfungen heranzuziehen, sofern keine Änderungen in der Produktionslinie oder der Anlage vorgenommen wurden. In diesem Fall ist die erforderliche Musterprüfung zwischen dem IETcc und der benannten Stelle zu vereinbaren.

Die ersten Typprüfungen wurden vom IETcc gemäß der EAD 030350-00-0402 „Flüssig aufzutragende Dachabdichtungssets“ durchgeführt, um diese ETA zu erteilen. Die dieser ETA zugrunde liegenden Nachweise wurden anhand von Mustern aus der laufenden Produktion erbracht.

¹ Veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union (ABI. EU) L 262, 14.10.2003 S. 0034 - 0036.

Siehe www.new.eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html

² Der Kontrollplan ist ein vertraulicher Bestandteil der ETA und wird nur der benannten Zertifizierungsstelle ausgehändigt, die mit der Bewertung und Überprüfung befasst ist. Konstanz der Leistung.

Ausgestellt in Madrid am 12. September 2022

Von

Signiert von CASTILLO TALAVERA
ANGEL - ID 52507605P Datum:
06.10.2022 13:39:29 CEST



Direktor im Namen des Eduardo Torroja Instituts für Bauwissenschaften (IETcc – CSIC)

Anhang 1.

Merkmale des Systems „LAVA 20 SYSTEM“

Mindestdicke,	Ohne Innengewebe 1,0 mm Mit Innengewebe 1,2 mm μ
Wasserdampfdiffusionswiderstand,	1620 > 50 kPa NPA NPA NPA
Windbeständigkeit,	
Wurzelbeständigkeit, Hinweis zu	
Gefahrstoffen, Rutschfestigkeit	

Leistungsniveaus gemäß dem vorgesehenen Verwendungszweck

Verhalten im Brandfall von außen	System 1 ohne LAVA 20 TOP COAT: BROOF (t4) für Dachneigungen $\leq 10^\circ$ und nicht brennbare Untergründe, für andere Untergründe und Dachneigungen: NPA System 2 mit LAVA 20 TOP COAT: NPA	
Brandverhalten	NPA W3 S (Schwerwiegend)	
Erwartete Lebensdauer		
Klimatische Einsatzzone		
Benutzerlasten	Stützkonstruktion; Beton/Stahl: P3: TH2 - TH1 P2: TH4 - TH3	Unterstützung; PU: Ohne Netz P1: TH4 - TH1 Mit Netz: P2: TH4 - TH1
Dachneigungen Minimale	S1 – S4 TL4	
Oberflächentemperaturen Maximale	(- 30 0C) TH4	
Oberflächentemperaturen	– TH1	