

# Gutachten

## Nr. G-160-19-0005

**Datum:** 22.01.2021

**Geschäftszeichen:** 5508.010#2019-5/3

über die Einhaltung bauaufsichtlicher Anforderungen  
an bauliche Anlagen bei Einbau des Bauprodukts

Holzwerkstoffe

### **SterlingOSB zero**

**Norbord N.V.**  
Eikelaarstraat 33  
3600 Genk  
BELGIEN

Das Gutachten umfasst vier Seiten.

Dieses Gutachten ersetzt das Gutachten G-160-19-0005 vom 08.07.2020. Das Gutachten wurde erstmals am 31.01.2020 ausgestellt.

## 1 Anforderungen an bauliche Anlagen

Dieses Gutachten dient zur Beurteilung der Einhaltung der Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes (ABG) gemäß MVV TB 2019/1, Anhang 8, bei Einbau der Holzwerkstoffe "SterlingOSB zero".

## 2 Gegenstand des Gutachtens

Gegenstand dieses Gutachtens sind die OSB-Platten "SterlingOSB zero" gemäß Anhang 1, welche aus folgenden Komponenten bestehen:

- einem Holzanteil aus Nadel- und Laubholzspänen sowie
- einem Bindemittel auf Basis von Isocyanat.

Die Holzwerkstoffe bestehen aus zwei Deckschichten und einer Mittelschicht und besitzen eine ungeschliffene Oberfläche. Die Gesamtdicke der Holzwerkstoffe beträgt 12 - 25 mm.

## 3 Bewertung

Auf Basis der vorgelegten Nachweise wird bestätigt, dass die bauaufsichtlichen Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes in Bezug auf den Einbau der oben genannten Bauprodukte in Aufenthaltsräumen erfüllt werden.

Dies gilt solange keine Änderungen des Produktes oder des Produktionsverfahrens vorgenommen werden.

Folgende Produktleistungen wurden bewertet:

- Leistung 1: Inhaltsstoffe

Die Bewertung des Gehaltes potentiell gefährlicher Inhaltsstoffe erfolgte auf Basis der vollständig deklarierten chemischen Zusammensetzung des Produktes. Aufgrund dieser Angaben ist davon auszugehen, dass von dem Produkt bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine Gefahren für die Gebäudenutzer ausgehen.

- Leistung 2: Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen nach Tabelle 1.

**Tabelle 1:** Ergebnisse der Emissionsprüfungen

Wesentliches Merkmal	Emissionen nach 3 Tagen	Emissionen nach 28 Tagen
Kanzerogene (Carc. 1A und/oder 1B)	≤ 0,01 mg/m <sup>3</sup>	≤ 0,001 mg/m <sup>3</sup>
TVOC <sub>spez</sub> <sup>1</sup>	≤ 10 mg/m <sup>3</sup>	≤ 1,0 mg/m <sup>3</sup>
TSVOC		≤ 0,1 mg/m <sup>3</sup>
TVOC ohne NIK <sup>2</sup>		≤ 0,1 mg/m <sup>3</sup>
R-Wert <sup>3</sup>		≤ 1

<sup>1</sup> Summe der Konzentrationen (≥ 5 µg/m<sup>3</sup>) substanzspezifisch quantifizierter Zielverbindungen (in NIK-Liste gelistete Stoffe, siehe www.dibt.de) sowie der über das Toluoläquivalent quantifizierten nicht identifizierten und nicht-Zielverbindungen.

<sup>2</sup> Nicht identifizierbare und nicht bewertbare Verbindungen ohne NIK-Wert.

<sup>3</sup> Summe aller  $R_i = C_i / NIK_i$ ,  $i$ : Substanz,  $C$ : Konzentration, NIK: niedrigste interessierende Konzentration  
In der NIK-Liste gelistete Stoffe (≥ 5 µg/m<sup>3</sup>) gehen in die Bewertung ein. Die Quantifizierung erfolgt substanzspezifisch.

Zur Bewertung wurden folgende Nachweise herangezogen:

- Ermittlung der Inhaltsstoffe
  - Vorgelegter Nachweis: Chemische Zusammensetzung der Komponenten nach Tabelle 2.

**Tabelle 2:** Komponenten und Datum der Offenlegung ihrer chemischen Zusammensetzung

Lfd. Nr.	Chemische Zusammensetzung der Komponente	offengelegt am
1	"SterlingOSB zero, OSB/3"	17.10.2019
2	"SterlingOSB zero, OSB/2"	17.10.2019
3	"SterlingOSB zero, OSB/4"	17.10.2019

- Ermittlung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen
  - Vorgelegte Nachweise: Prüfbericht "392-2019-00503101\_D\_EN" vom 14.01.2019, "392-2019-00538101\_D\_EN" vom 05.02.2020, "392-2020-00033703\_D\_EN" vom 03.04.2020, "392-2019-00538103\_D\_EN" vom 28.02.2020, "392-2020-00258803\_D\_EN" vom 19.08.2020, "392-2020-00291401\_D\_EN" vom 21.08.2020, "392-2020-00295801\_D\_EN" vom 29.09.2020, "392-2020-00295802\_D\_EN" vom 29.09.2020, "392-2020-00367201\_D\_EN" vom 28.10.2020, "392-2020-00402101\_D\_EN" vom 30.11.2020 und "392-2020-00402102\_D\_EN" vom 30.11.2020 von der Prüfstelle "Eurofins Product Testing A/S" gemäß EN 16516:2018. Die Zielverbindungen (target compounds) sind in der NIK-Liste aufgeführt.

#### 4 Empfehlungen und Hinweise

Es wird empfohlen, das Gutachten nach 5 Jahren auf seine Aktualität hin überprüfen zu lassen.

Der Hersteller hat aufgezeigt, welche Maßnahmen er zur Sicherstellung der Leistungsbeständigkeit ergriffen hat, insbesondere dass er ein System der werkseigenen Produktionskontrolle installiert und eine jährliche Überprüfung der Produktleistung - hinsichtlich der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen - sowie der werkseigenen Produktionskontrolle durch die Prüfstelle "Eurofins Product Testing A/S" beauftragt hat.

Dr. Astrid Gräff  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Dr. Rabe

## Anhang 1

**Tabelle 3:** Produktnamen, Dickenbereiche, Rohdichten und Herstellwerk der Bauprodukte

Produkte	Dicke in mm	Rohdichte in kg/m <sup>3</sup>	Herstellwerk
"SterlingOSB zero, OSB/3"	12 - 25	≥ 600	NORBORD N.V. Eikelaarstraat 33, 3600 Genk BELGIEN
"SterlingOSB zero, OSB/2"	12 - 18	≥ 600	
"SterlingOSB zero, OSB/4"	15 - 25	≥ 600	