

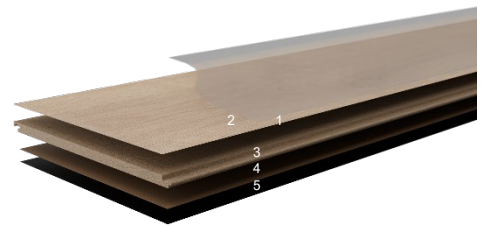
## Datenblatt Laminatboden

### HARO Sonderedition NKL 31

#### Aufbau

HARO Sonderedition NKL31 ist ein hochwertiges Laminatbodenprodukt nach EN 13329 aus dem Hause Hamberger Flooring GmbH & Co. KG mit folgendem Aufbau:

1. Overlay, spezialimprägniert (widerstandsfähige Schutzschicht)
2. Dekorlaminat, spezialimprägniert
3. speziell quellvergütete HDF-E1-Trägerplatte
4. Gegenzuglaminat
5. Dielenrückseite: Optional Silent Pro Dämmunterlage



#### Abmessungen und Feuchteverhalten

Alle Angaben beziehen sich auf die Auslieferungsfeuchte von 4 - 10 % nach EN 322.

Länge	Breite	Gesamtdicke	Flächengewicht	Ausgleichsfeuchte 23°C / 50% r.h.
EN 13329, Anhang A	EN 13329, Anhang A	EN 13329, Anhang A	-	EN 322
1282mm	193mm	7mm	6,41 kg/m <sup>2</sup> 8,31 kg/m <sup>2</sup> mit Silent Pro	5,0%
max. Abweichung: ±0,5mm (DIN EN 13329: ±0,5mm/±0,3mm/m)	max. Abweichung: ±0,1mm (DIN EN 13329: ±0,1mm)	max. Abweichung: ±0,2mm (DIN EN 13329: ±0,25mm)	Durch Rohdichteschwan- kungen der Trägerplatte sind geringe Abweichungen möglich.	max. Abweichung: ±0,5%

#### Verlegesystem


Das patentierte leimlose Verbindungssystem gewährleistet eine einfache, passgenaue und dauerhafte Montage des Laminatbodens.







Längseitig: Verriegelung durch Einwickeln  
Stirnseitig: Top Connect 5G





#### Dämmunterlage





Der Laminatboden kann werkseitig wahlweise mit Silent Pro Dämmunterlage ausgerüstet werden. Bitte Datenblätter der Verlegeunterlagen beachten.

	Dicke	Wärmedurchlass-wider- stand	Raumschall-verbesse- rungsmaß	Trittschall- verbesserung
	ca. 2mm	0,01m <sup>2</sup> k/W	ca. 30%	ca. 18 dB

## Leistungseigenschaften

Nutzungsklasse [DIN EN 13329]	Brandverhalten [DIN EN 13501-1]	Gleitreibung [DIN EN 14041; EN 13893]	Wärmedurchlasswiderstand
			
23 / 31	C <sub>fl</sub> -s1	DS / R9	0,058m <sup>2</sup> K/W
23 = privater Wohnbereich mit intensiver Nutzung 31 = gewerblicher Bereich mit geringer Nutzung  Der Laminatboden erfüllt alle Eigenschaften der ausgewiesenen Nutzungsklasse.	C <sub>fl</sub> = schwer entflammbar	μ ≥ 0,35  Der Laminatboden erfüllt die Anforderungen an Arbeitssicherheit nach BGR 181.	Verhalten gegenüber Wärmefluss; für Fußbodenheizung sollte der Grenzwert von max. 0,15 m <sup>2</sup> K/W eingehalten werden.

Elektrostatisches Verhalten [DIN EN 1815]	Formaldehydemissionen [DIN EN 717-1]	VOC - Emissionen [AgBB-Schema/Blauer Engel]	Mikro-Kratzfestigkeit [DIN EN 16094]
			
Antistatisch	≤ 0,05ppm	≤ 300ppm	Klasse 1
Die Körperspannung im Begehversuch ist ≤ 2kV.	Emissionsnachweise für: - Blauer Engel (DE-UZ 176) - DGNB ENV 1.2, Qualitätsstufe 4, Kriterienmatrix 47a <a href="http://www.dgnb-navigator.de">www.dgnb-navigator.de</a> - QNG, Anforderungskatalog Anhangdokument 313 Kategorie 2.3 - LEED v.1 Option 2 & Leed v4 for projects outside U.S.; EQ credit low-emitting materials - BREEAM Hea02 Indoor air Quality, exemplary level emission criteria for wood flooring (table 18)		Verhalten gegenüber einem Scheuer-Pad, bei dem keine oder nur wenige, kaum sichtbare Kratzer, entstehen (Verfahren: B).

Abriebbeständigkeit [DIN EN 13329]	Impact-Test [DIN EN 13329]	Dickenquellung [DIN EN 13329]	Fleckenempfindlichkeit [DIN EN 438-2]
			
AC3	≥ 8 N / ≥ 500 mm	≤ 15%	5 (Gr 1-2) / 4 (Gr 3)
Durchrieb IP ≥ 2000 Umdreh. nach DIN EN 13329.	Die Impact-Klasse resultiert aus Kugelfall- und Schlagfestigkeitstest.	Anforderung nach DIN EN 13329: ≤ 18%.	Keine Veränderung von Glanz / Farbe durch im Haushalt vorkommende Substanzen oder Chemikalien.

## Qualitäts-Label



[www.blauer-engel.de/uz176](http://www.blauer-engel.de/uz176)



[www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com)



Hamberger Flooring GmbH & Co.KG - Produktionstechnik  
Qualitäts-Management-System Form PT 7.3/02/00/00/0504.13 v. 24/02/2025-de

Hamberger Flooring GmbH & Co. KG, Postfach 10 03 53, 83003 Rosenheim, Deutschland  
Telefon +49 8031 700-0, Telefax +49 8031 700-299, E-Mail [info@haro.de](mailto:info@haro.de), [www.haro.de](http://www.haro.de)