



SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

14098-10-1022

Designboden SLY L

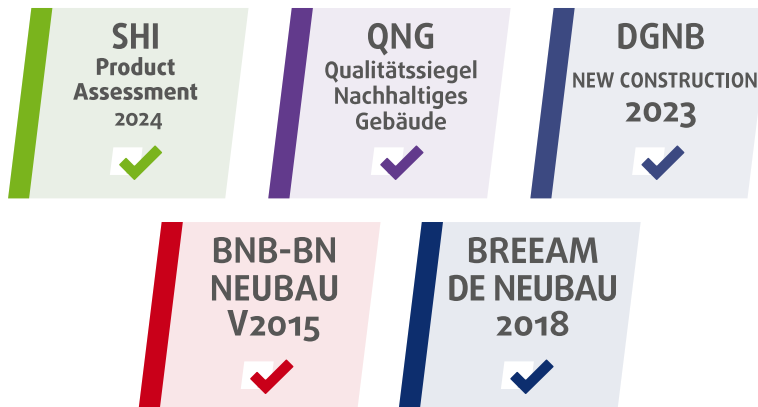
Product group: Vinyl flooring - Click vinyl flooring



HWZ International AG
Untere Gründlistrasse 23
6055 Alpnach-Dorf



Product qualities:



Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director
Freiburg, 15 December 2025



Product:

Designboden SLY L

SHI Product Passport no.:

14098-10-1022



Contents

 SHI Product Assessment 2024	1
 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
 DGNB New Construction 2023	3
 BNB-BN Neubau V2015	4
 BREEAM DE Neubau 2018	5
Product labels	6
Legal notices	7
Technical data sheet/attachments	8

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

Designboden SLY L

SHI Product Passport no.:

14098-10-1022



SHI Product Assessment 2024

Since 2008, Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) has been establishing a unique standard for products that support healthy indoor air. Experts carry out independent product assessments based on clear and transparent criteria. In addition, the independent testing company SGS regularly audits the processes and data accuracy.

Criteria	Product category	Harmful substance limit	Assessment
SHI Product Assessment	Other floor coverings	TVOC $\leq 160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Formaldehyd $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Indoor Air Quality Certified
Valid untill: 21 August 2029			



Product:

Designboden SLY L

SHI Product Passport no.:

14098-10-1022



QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	2.2 Resilient floor coverings – including multilayer systems	VOC / Emissions / hazardous substances / polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) / SVHC / heavy metals	QNG ready
Verification: Eurofins Gold Zertifikat vom 01.03.2024 und 01.01.2024 / Nr.IACG-346-01-01-2024. Konformitätserklärung vom 25.08.2025 bestätigt die materielle Übereinstimmung mit dem geprüften Produkt. Herstellererklärung vom 01.12.2025			



Product:

Designboden SLY L

SHI Product Passport no.:

14098-10-1022



DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	Assessment
SOC1.2 Indoor air quality (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: SHI Schadstoffgeprüft	



Product:

Designboden SLY L

SHI Product Passport no.:

14098-10-1022



BNB-BN Neubau V2015

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

Criteria	Pos. / product type	Considered substance group	Quality level
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	2a Elastic floor coverings – with and without bonded underlay or insulation layer	VOC / hazardous substances / heavy metals	Quality level 3

Verification: Eurofins Gold Zertifikat vom 01.03.2024 und 01.01.2024 / Nr.IACG-346-01-01-2024. Konformitätserklärung vom 25.08.2025 bestätigt die materielle Übereinstimmung mit dem geprüften Produkt. Herstellererklärung vom 01.12.2025



Product:

Designboden SLY L

SHI Product Passport no.:

14098-10-1022



BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

Criteria	Product category	Considered substances	Quality level
Hea 02 Indoor Air Quality	Flooring materials (including floor levelling compounds and resin flooring)	Emissions: Formaldehyde, TVOC, TSVOC, carcinogens	Exemplary quality

Verification: Eurofins Gold Zertifikat vom 01.03.2024 und 01.01.2024 / Nr.IACG-346-01-01-2024. Konformitätserklärung vom 25.08.2025 bestätigt die materielle Übereinstimmung mit dem geprüften Produkt.



Product:

Designboden SLY L

SHI Product Passport no.:

14098-10-1022



Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



This product is SHI Indoor Air Quality certified and recommended by Sentinel Holding Institut. Indoor-air-focused construction, renovation, and operation of buildings is made possible by transparent and verifiable criteria thanks to the Sentinel Holding concept.



Product:

Designboden SLY L

SHI Product Passport no.:

14098-10-1022



Legal notices

(*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

Find our criteria here: <https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren%20f%C3%BCr%20Produkte>

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar



Publisher

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzingen Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Germany
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu



Featuring  **ISO CORE** Technology®



Technische Daten <i>Specifications</i>		LARGE	X-LARGE	XX-LARGE	1:2:3	HERRINGBONE	SQUARE
Art <i>Type</i>		Fliesen <i>Tile</i>	Dielen <i>Plank</i>	Dielen <i>Plank</i>	Dielen <i>Plank</i>	Dielen <i>Plank</i>	Fliesen <i>Tile</i>
Format <i>Size</i> [mm]		812,8 x 406,4	1510 x 220	1510 x 300	1210 x 250/142/108	720 x 120	600 x 600
Gesamtstärke <i>Total thickness</i> [mm]		7,5	7,5	7	7,5	8	8
Oberschicht <i>Top layer</i> [mm]		2,0/0,55	2,0/0,55	1,5/0,55	2,0/0,55	2,0/0,55	2,0/0,55
Trittschall IXPE Impact sound IXPE [mm]		1,5	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0
Vergütung <i>Coating</i>		ECB*	ECB*	ECB*	ECB*	ECB*	ECB*
Struktur <i>Surface</i>		Satin/Honed	Barnside/IRE	Barnside	IRE/Natural Timber	Barnside/Sawcut/NT	Satin
Gefaste Kanten <i>Bevelled edge</i>		Ja <i>Yes</i>	Ja <i>Yes</i>	Ja <i>Yes</i>	Ja <i>Yes</i>	Ja <i>Yes</i>	Ja <i>Yes</i>
Klick-System <i>Click-system</i>		Droplock 100	Droplock 100	Droplock 100	Droplock 100	Droplock 400	Droplock 400
1 Karton <i>Box</i>	Stück <i>Pieces</i>	6	7	6	3 x 3	24	6
	m ²	1,982	2,325	2,718	1,815	2,074	2,16
	Kg	16,2	19	19,7	15,1	16,84	18,96
1 Palette <i>Pallet</i>	Kartons <i>Boxes</i>	30	39	36	48	36	34
	m ²	59,5	90,7	97,8	87,1	74,7	73,44
	Kg	501	756	725	740	622	660
Rutschhemmstufe <i>Antislip category</i>	DIN 51130	R10	R9/R10	R9	R10	R9/R10	R10
Gleitverhalten <i>Slip resistance</i>	EN 14041	DS	DS	DS	DS	DS	DS
Resteindruck <i>Residual indentation</i>	EN 433	Erfüllt <i>Pass</i>	Erfüllt <i>Pass</i>	Erfüllt <i>Pass</i>	Erfüllt <i>Pass</i>	Erfüllt <i>Pass</i>	Erfüllt <i>Pass</i>
Thermische Widerstand [m²K/W] <i>Thermal resistance</i>	R =	0,0714	0,0714	0,0666	0,0714	0,074	0,074
Chemikalienbeständigkeit <i>Chemical resistance</i>	EN 423	Gut <i>Good</i>	Gut <i>Good</i>	Gut <i>Good</i>	Gut <i>Good</i>	Gut <i>Good</i>	Gut <i>Good</i>
Trittschallreduktion <i>Sound reduction</i>	ISO 140-8	18 dB	18 db	18 db	18 db	18 db	18 db
Verschleissverhalten <i>Wear resistance</i>	EN 660-2	Gr. T	Gr. T	Gr. T	Gr. T	Gr. T	Gr. T
Brandverhalten <i>Flammability</i>	BS EN 13501	B _n -s1	B _n -s1	B _n -s1	B _n -s1	B _n -s1	B _n -s1
Formaldehyd <i>Formaldehyde</i>		E1	E1	E1	E1	E1	E1
Fussbodenheizung <i>Underflooring heating</i>	EN 649	Geeignet zu Verlegung auf Warmwasser-Fussbodenheizung <i>Suitable for all standard warm-water heating systems</i>					
Nutzungs-kategorie <i>Utilization class</i>		33	33	33	33	33	33
Garantie <i>Warranty</i>	Wohnen <i>Residential</i>	25 Jahre <i>Years</i>	25 Jahre <i>Years</i>	25 Jahre <i>Years</i>	25 Jahre <i>Years</i>	25 Jahre <i>Years</i>	25 Jahre <i>Years</i>
	Gewerblich <i>Commercial</i>	5 Jahre <i>Years</i>	5 Jahre <i>Years</i>	5 Jahre <i>Years</i>	5 Jahre <i>Years</i>	5 Jahre <i>Years</i>	5 Jahre <i>Years</i>

* Keramik-Pulverbeschichtung, *Embedded Ceramic Bonded.*



Featuring  **ISOCORE** Technology® + **DROPLOCK 100** + 

Sämtliche Abbildungen können farblich vom Originalprodukt abweichen.

AZURRE

- ◇ Natürliche Steinoptik (Honed)
- ◇ Dimensionsstabil und Wasserresistent
- ◇ Leise, fußwarm und antibakteriell
- ◇ Nur 7,5 mm Aufbauhöhe
- ◇ Oberschicht 2,0/0,55 mm
- ◇ L 812,8 x B 406,4 mm
- ◇ Kartoninhalt 6 Dielen = 1,982 m²
- ◇ Phthalatfrei und 100% wiederverwertbar
- ◇ Patentierte Droplock 100-Verbindung
- ◇ Emissionsarm (Zertifiziert A+)
- ◇ Rutschhemmstufe R10
- ◇ Integrierte Unterlagsmatte
- ◇ Tritt- und Raumschallreduktion bis 18 db
- ◇ Nutzungsklasse 33

Vor der Verlegen zu beachten:

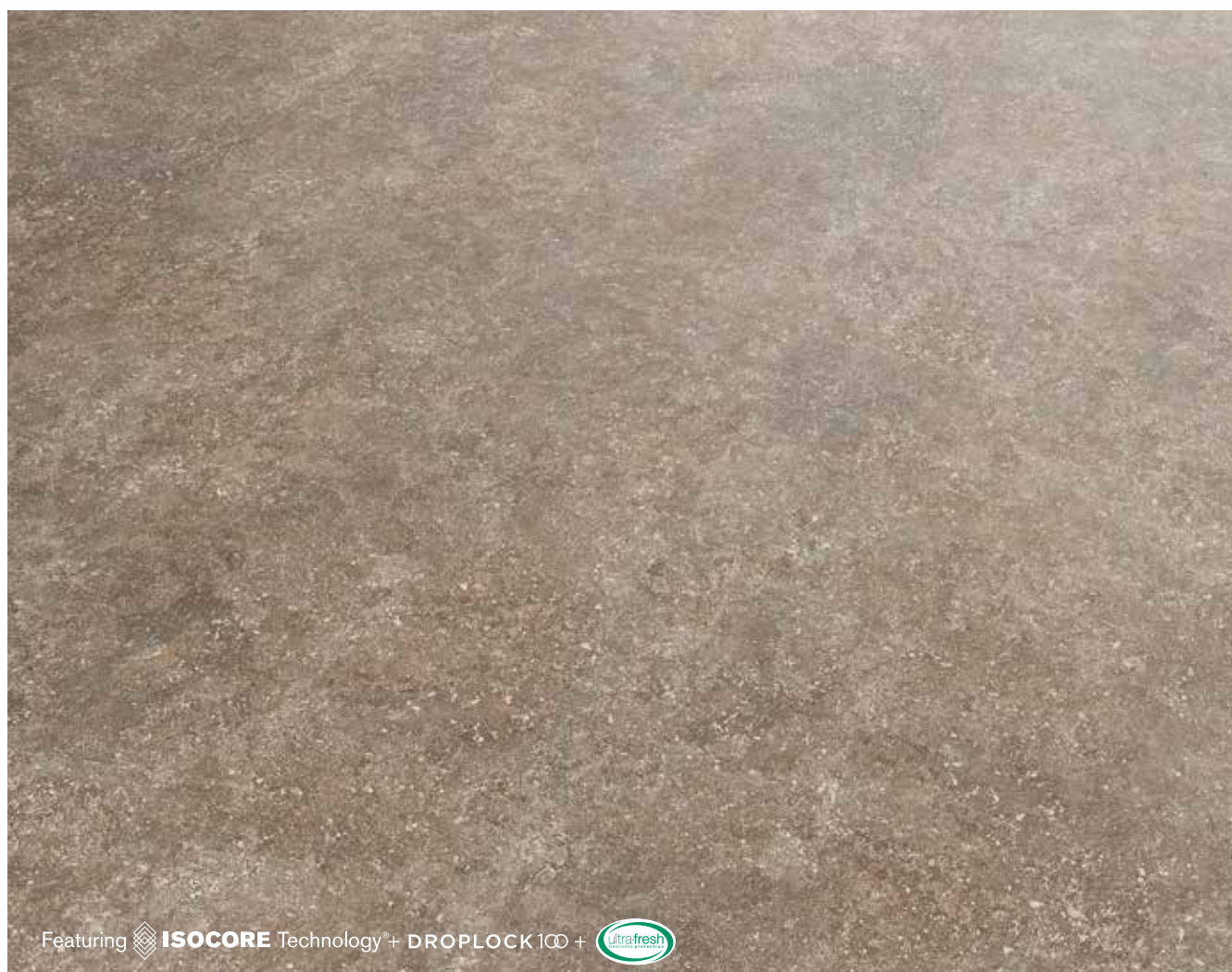
- Mengenbedarf +10% der Fläche
- Unterboden sauber, hart, eben, stabil und fest
- Unebenheiten ausgleichen (max. 3 mm pro 1,2 m)
- Dielen horizontal liegend im Raum für mindestens 48 Stunden akklimatisieren!
- Wichtig: Raumtemperatur = Bodentemperatur = Nutzungstemperatur 13°C bis 32°C

Bei der Verlegung zu beachten:

- Auf Linolium, Holz/Holzstoffplatten: 0,2 mm PE Baufolie zur Entkoppelung zwingend erforderlich!
- Die Dielen müssen richtig eingeklickt sein
- Dehnfugen zu Wänden und feststehenden Gegenständen von mindestens 6 mm vorsehen
- Maximale Feldgröße 10 x 10 m
- Verwenden Sie **KEINE** zusätzliche Unterlagsmatte!



Dekor-Nr.	Facido-Nr.	Bezeichnung	EAN	Pack/PAL
I442102	106202710	SLY Large, Azurre, 7,5 mm	7640165921968	30



Featuring  **ISOCORE** Technology* + **DROPLOCK 100** + 

Sämtliche Abbildungen können farblich vom Originalprodukt abweichen.

BRAVA

- ◇ Natürliche Steinoptik (Honed)
- ◇ Dimensionsstabil und Wasserresistent
- ◇ Leise, fußwarm und antibakteriell
- ◇ Nur 7,5 mm Aufbauhöhe
- ◇ Oberschicht 2,0/0,55 mm
- ◇ L 812,8 x B 406,4 mm
- ◇ Kartoninhalt 6 Dielen = 1,982 m²
- ◇ Phthalatfrei und 100% wiederverwertbar
- ◇ Patentierte Droplock 100-Verbindung
- ◇ Emissionsarm (Zertifiziert A+)
- ◇ Rutschhemmstufe R10
- ◇ Integrierte Unterlagsmatte
- ◇ Tritt- und Raumschallreduktion bis 18 db
- ◇ Nutzungsklasse 33

Vor der Verlegen zu beachten:

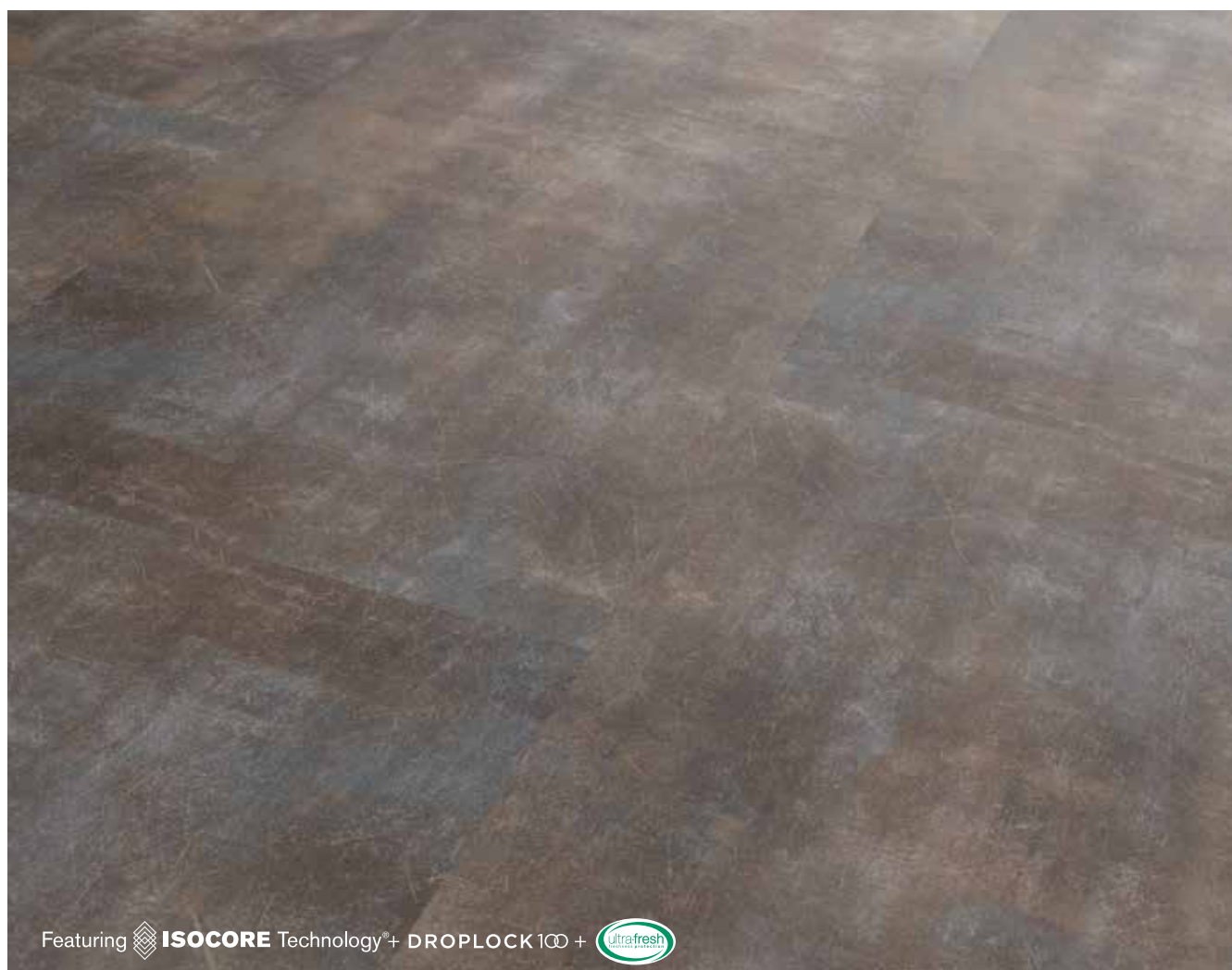
- Mengenbedarf +10% der Fläche
- Unterboden sauber, hart, eben, stabil und fest
- Unebenheiten ausgleichen (max. 3 mm pro 1,2 m)
- Dielen horizontal liegend im Raum für mindestens 48 Stunden akklimatisieren!
- Wichtig: Raumtemperatur = Bodentemperatur = Nutzungstemperatur 13°C bis 32°C

Bei der Verlegung zu beachten:

- Auf Linolium, Holz/Holzstoffplatten: 0,2 mm PE Baufolie zur Entkoppelung zwingend erforderlich!
- Die Dielen müssen richtig eingeklickt sein
- Dehnfugen zu Wänden und feststehenden Gegenständen von mindestens 6 mm vorsehen
- Maximale Feldgröße 10 x 10 m
- Verwenden Sie **KEINE** zusätzliche Unterlagsmatte!



Dekor-Nr.	Facido-Nr.	Bezeichnung	EAN	Pack/PAL
I442107	106202708	SLY Large, Brava, 7,5 mm	7640165921913	30



Featuring  **ISOCORE Technology®** + **DROPLOCK 100** + 

Sämtliche Abbildungen können farblich vom Originalprodukt abweichen.

GOLDEN ROST

- ◇ Natürliche Steinoptik (Satin)
- ◇ Dimensionsstabil und Wasserresistent
- ◇ Leise, fußwarm und antibakteriell
- ◇ Nur 7,5 mm Aufbauhöhe
- ◇ Oberschicht 2,0/0,55 mm
- ◇ L 812,8 x B 406,4 mm
- ◇ Kartoninhalt 6 Dielen = 1,982 m²
- ◇ Phthalatfrei und 100% wiederverwertbar
- ◇ Patentierte Droplock 100-Verbindung
- ◇ Emissionsarm (Zertifiziert A+)
- ◇ Rutschhemmstufe R10
- ◇ Integrierte Unterlagsmatte
- ◇ Tritt- und Raumschallreduktion bis 18 db
- ◇ Nutzungsklasse 33

Vor der Verlegen zu beachten:

- Mengenbedarf +10% der Fläche
- Unterboden sauber, hart, eben, stabil und fest
- Unebenheiten ausgleichen (max. 3 mm pro 1,2 m)
- Dielen horizontal liegend im Raum für mindestens 48 Stunden akklimatisieren!
- Wichtig: Raumtemperatur = Bodentemperatur = Nutzungstemperatur 13°C bis 32°C

Bei der Verlegung zu beachten:

- Auf Linolium, Holz/Holzstoffplatten: 0,2 mm PE Baufolie zur Entkoppelung zwingend erforderlich!
- Die Dielen müssen richtig eingeklickt sein
- Dehnfugen zu Wänden und feststehenden Gegenständen von mindestens 6 mm vorsehen
- Maximale Feldgröße 10 x 10 m
- Verwenden Sie **KEINE** zusätzliche Unterlagsmatte!



Dekor-Nr.	Facido-Nr.	Bezeichnung	EAN	Pack/PAL
I40211	106202704	SLY Large, Golden Rost, 7,5 mm	7640165921890	30



Featuring  **ISOCORE** Technology®+ **DROPLOCK 100** + 

Sämtliche Abbildungen können farblich vom Originalprodukt abweichen.

LAVA

- ◇ Natürliche Steinoptik (Honed)
- ◇ Dimensionsstabil und Wasserresistent
- ◇ Leise, fußwarm und antibakteriell
- ◇ Nur 7,5 mm Aufbauhöhe
- ◇ Oberschicht 2,0/0,55 mm
- ◇ L 812,8 x B 406,4 mm
- ◇ Kartoinhalt 6 Dielen = 1,982 m²
- ◇ Phthalatfrei und 100% wiederverwertbar
- ◇ Patentierte Droplock 100-Verbindung
- ◇ Emissionsarm (Zertifiziert A+)
- ◇ Rutschhemmstufe R10
- ◇ Integrierte Unterlagsmatte
- ◇ Tritt- und Raumschallreduktion bis 18 db
- ◇ Nutzungsklasse 33

Vor der Verlegen zu beachten:

- Mengenbedarf +10% der Fläche
- Unterboden sauber, hart, eben, stabil und fest
- Unebenheiten ausgleichen (max. 3 mm pro 1,2 m)
- Dielen horizontal liegend im Raum für mindestens 48 Stunden akklimatisieren!
- Wichtig: Raumtemperatur = Bodentemperatur = Nutzungstemperatur 13°C bis 32°C

Bei der Verlegung zu beachten:

- Auf Linolium, Holz/Holzstoffplatten: 0,2 mm PE Baufolie zur Entkoppelung zwingend erforderlich!
- Die Dielen müssen richtig eingeklickt sein
- Dehnfugen zu Wänden und feststehenden Gegenständen von mindestens 6 mm vorsehen
- Maximale Feldgröße 10 x 10 m
- Verwenden Sie **KEINE** zusätzliche Unterlagsmatte!



Dekor-Nr.	Facido-Nr.	Bezeichnung	EAN	Pack/PAL
I442109	106202706	SLY Large, Lava, 7,5 mm	7640165921906	30



Featuring  **ISOCORE** Technology®+ **DROPLOCK400** + 

Sämtliche Abbildungen können farblich vom Originalprodukt abweichen.

MIDI

- ◇ Natürliche Steinoptik (Honed)
- ◇ Dimensionsstabil und Wasserresistent
- ◇ Leise, fußwarm und antibakteriell
- ◇ Nur 7,5 mm Aufbauhöhe
- ◇ Oberschicht 2,0/0,55 mm
- ◇ L 812,8 x B 406,4 mm
- ◇ Kartoninhalt 6 Dielen = 1,982 m²
- ◇ Phthalatfrei und 100% wiederverwertbar
- ◇ Patentierte Droplock 100-Verbindung
- ◇ Emissionsarm (Zertifiziert A+)
- ◇ Rutschhemmstufe R10
- ◇ Integrierte Unterlagsmatte
- ◇ Tritt- und Raumschallreduktion bis 18 db
- ◇ Nutzungsklasse 33

Vor der Verlegen zu beachten:

- Mengenbedarf +10% der Fläche
- Unterboden sauber, hart, eben, stabil und fest
- Unebenheiten ausgleichen (max. 3 mm pro 1,2 m)
- Dielen horizontal liegend im Raum für mindestens 48 Stunden akklimatisieren!
- Wichtig: Raumtemperatur = Bodentemperatur = Nutzungstemperatur 13°C bis 32°C

Bei der Verlegung zu beachten:

- Auf Linolium, Holz/Holzstoffplatten: 0,2 mm PE Baufolie zur Entkoppelung zwingend erforderlich!
- Die Dielen müssen richtig eingeklickt sein
- Dehnfugen zu Wänden und feststehenden Gegenständen von mindestens 6 mm vorsehen
- Maximale Feldgröße 10 x 10 m
- Verwenden Sie **KEINE** zusätzliche Unterlagsmatte!



Dekor-Nr.	Facido-Nr.	Bezeichnung	EAN	Pack/PAL
I442101	106202712	SLY Large, Midi, 7,5 mm	7640165921975	30



Featuring  **ISOCORE** Technology®+ **DROPLOCK 100** + 

Sämtliche Abbildungen können farblich vom Originalprodukt abweichen.

TITAN

- ◇ Natürliche Steinoptik (Satin)
- ◇ Dimensionsstabil und Wasserresistent
- ◇ Leise, fußwarm und antibakteriell
- ◇ Nur 7,5 mm Aufbauhöhe
- ◇ Oberschicht 2,0/0,55 mm
- ◇ L 812,8 x B 406,4 mm
- ◇ Kartoninhalt 6 Dielen = 1,982 m²
- ◇ Phthalatfrei und 100% wiederverwertbar
- ◇ Patentierte Droplock 100-Verbindung
- ◇ Emissionsarm (Zertifiziert A+)
- ◇ Rutschhemmstufe R10
- ◇ Integrierte Unterlagsmatte
- ◇ Trittschall- und Raumschallreduktion bis 18 db
- ◇ Nutzungsklasse 33

Vor der Verlegen zu beachten:

- Mengenbedarf +10% der Fläche
- Unterboden sauber, hart, eben, stabil und fest
- Unebenheiten ausgleichen (max. 3 mm pro 1,2 m)
- Dielen horizontal liegend im Raum für mindestens 48 Stunden akklimatisieren!
- Wichtig: Raumtemperatur = Bodentemperatur = Nutzungstemperatur 13°C bis 32°C

Bei der Verlegung zu beachten:

- Auf Linolium, Holz/Holzstoffplatten: 0,2 mm PE Baufolie zur Entkoppelung zwingend erforderlich!
- Die Dielen müssen richtig eingeklickt sein
- Dehnfugen zu Wänden und feststehenden Gegenständen von mindestens 6 mm vorsehen
- Maximale Feldgröße 10 x 10 m
- Verwenden Sie **KEINE** zusätzliche Unterlagsmatte!



Dekor-Nr.	Facido-Nr.	Bezeichnung	EAN	Pack/PAL
I40213	106202702	SLY Large, Titan, 7,5 mm	7640165921883	30

Herstellererklärung - HWZI21

Name: **HWZ Int. AG**

Adresse: **Untere Gründlistrasse 23, 6055 Alpnach Dorf, Schweiz**

erklärt in eigener Verantwortung, dass die Produkte:

Bezeichnung

Original-Artikelnummer

SLY 1:2:3

SLY Herringbone

Sly L

SLY Square

SLY XL

SLY XXL

Position & Bauproduktgruppe: 2.2 Elastische Bodenbeläge - auch mehrschichtige Systeme

Betrachtete Stoffe: VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe / Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) / SVHC / Schwermetalle

QNG-Anforderungen: Einhaltung AgBB-Schema, Kautschukbeläge

Schadstoffvermeidung: krebserzeugende Nitrosamine $\leq 0,011$ mg/kg oder $\leq 0,0002$ mg/m³; PVC-Bodenbeläge: reproduktiontoxische Phalate $\leq 0,10$ %; keine Zinn-, Cadmium- und Bleistabilisatoren

Obenstehende Produkte erfüllen die Kriterien für Schadstoffvermeidung in Baumaterialien vorgegeben durch das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG).

Alpnach Dorf, 01.12.2025

Jaime Iglesias

