SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

15206-10-1077

Diamant SX GKFI

Warengruppe: Gipskartonplatten - Brandschutz - Bauplatten

KNAUF

Knauf Gips KG
Am Bahnhof 7
97346 Iphofen

Produktqualitäten:

SHI-Produkt bewertung 2024 ✓	QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude ✓	DGNB NEUBAU 2023.2 ✓	DGNB NEUBAU 2023 ✓
DGNB NEUBAU 2018 ✓	BNB-BN NEUBAU V2015 ✓	BREEAM DE NEUBAU 2018 ✓	LEED v4.1 (outside US) ✓

GEPRÜFT NACHHALTIGES PRODUKT
SHI PRODUKT PASS
SENTINEL HOLDING INSTITUT
www.sentinel-holding.eu/pruefkriterien

Köttner

Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 26.08.2026

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

Inhalt

SHI-Produktbewertung 2024	1
QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
DGNB Neubau 2023.2	3
DGNB Neubau 2023	4
DGNB Neubau 2018	5
BNB-BN Neubau V2015	6
BREEAM DE Neubau 2018	7
LEED v4.1	8
Produktsiegel	9
Rechtliche Hinweise	10
Technisches Datenblatt/Anhänge	11

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Schadstoffgrenzwert	Bewertung
SHI-Produktbewertung	sonstige Produkte	TVOC ≤ 300 µg/m³ Formaldehyd ≤ 24 µg/m³	Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 14.11.2027			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien			QNG-ready nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

DGNB Neubau 2023.2

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)			nicht bewertungsrelevant

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein international anerkanntes Gebäudezertifizierungssystem des U.S. Green Building Council. Es zählt zu den weltweit am weitesten verbreiteten Nachhaltigkeitsstandards für Gebäude und wird insbesondere bei international ausgerichteten Projekten eingesetzt. LEED bewertet Gebäude ganzheitlich in Kategorien wie Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Materialauswahl, Innenraumqualität und Standortqualität. Je nach erreichter Punktzahl werden die Zertifizierungsstufen LEED Certified, Silver, Gold oder Platinum vergeben.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Bewertung
EQ Credit: Low-Emitting Materials			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.



Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.



Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.

Produkt:
Diamant SX GKFI

SHI Produktpass-Nr.:
15206-10-1077

KNAUF

Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:
https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20f%C3%BCr%20Produkte

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS TÜV SAAR

Herausgeber

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

Diamant SX GKFI

Robuster Alleskönner für die optimale Statik im Holztafelbau

Produkt-Datenblatt *03/2025*



Produktbeschreibung

Diamant SX werden als aussteifende Beplankung tragender Holztafelbauwände vom Einfamilienhaus bis zum mehrgeschossigen Holzbau eingesetzt.

- Plattentyp
  DIN 18180 GKFI
  EN 520 DEFH1IR
- Kartonfarbe Blau
- Rückseitenstempel Rot

Lagerung

Trocken auf Plattenpaletten lagern.

Qualität

In Übereinstimmung mit der ETA-23/0395 sowie EN 520 unterliegt das Produkt einer Erstprüfung sowie der ständigen werkseigenen Produktionskontrolle und trägt eine CE-Kennzeichnung.

Eigenschaften und Mehrwert

- Optimale Festigkeitswerte für die Gebäudeaussteifung
- Erhöhte Bemessungskennwerte nachgewiesen über ETA-23/0395
- Bemessung der Scheibentragfähigkeit mit zwei Beplankungslagen möglich
- Stärkere Imprägnierung (H1) für reduzierte Wasseraufnahme
- Geringes Quellen und Schwinden bei Änderung der klimatischen Bedingungen
- Erhöhte Dübelbelastbarkeit
- Robuste Oberfläche
- Einfache Verarbeitung und Fugentechnik
- Sehr gut mit Klammern zu befestigen
- Nicht brennbar

Anwendungsbereich

Die Diamant SX GKFI ist durch die Kombination der Platteneigenschaften und die hohe Stabilität optimal auf die Nutzung im Holzbau abgestimmt. Anwendbar als aussteifende Beplankung gemäß DIN EN 1995-1-1/NA.

Diamant SX GKFI ist geeignet für gemäßigte Feuchträume wie z. B. häusliche Bäder. Gemäßigte Feuchträume sind Räume, in denen eine dauerhafte relative Tagesluftfeuchte von ≤ 70 % herrscht.

Darüber hinaus erlaubt DIN EN 1995-1-1/NA den Einsatz im Holztafelbau als aussteifende Wandbeplankung. Dies gilt für Innenwände der Nutzungsklasse 1 und auch für Außenwandbeplankungen im Bereich der Nutzungsklasse 2 (z. B. als Untergrund für ein Wärmedämm-Verbundsystem).

Ausführung

Hinweis	Die Verarbeitung erfolgt gemäß den einschlägigen Normen sowie gemäß der Knauf Detailblätter der jeweiligen Trockenbau-Systeme.
Hinweis	Für die Befestigung der Platten auf Holzunterkonstruktion zugelassene Klammern oder geeignete Schrauben verwenden. Statische Bemessung beachten.

Technische Daten

Bezeichnung	Norm	Einheit	Diamant SX GKFI 12,5	Diamant SX GKFI 15	Diamant SX GKFI 18
Plattentyp national	DIN 18180	–	GKFI		
Plattentyp europäisch	EN 520	–	DEFH1IR		
Brandverhalten	EN 520	–	A2-s1, d0 (B)		
Maßtoleranz Breite	EN 520	mm	+0 / -4		
Maßtoleranz Länge	EN 520	mm	+0 / -5		
Maßtoleranz Dicke	EN 520	mm	+0,5 / -0,5	+0,5 / -0,5	+0,7 / -0,7
Maßtoleranz Winkligkeit	EN 520	mm je m Plattenbreite	≤ 2,5		
Wärmeleitfähigkeit λ	EN 12664	W/(m·K)	0,37		
Schwind- und Quellmaß je 1 % Änderung der rel. Luftfeuchte	–	mm/m	0,005 – 0,008		
Schwind- und Quellmaß je 1 Kelvin Änderung der Temperatur	–	mm/m	0,013 – 0,02		
Dauertemperaturbelastung max. (Obergrenze)	–	°C	≤ 50		
Rohdichte	–	kg/m³	≥ 1100		
Plattengewicht	–	kg/m²	ca. 13,8	ca. 16,5	ca. 19,8
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ trocken	EN ISO 12572	–	15,8	14	13,7
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ feucht	EN ISO 12572	–	8,4	7,8	8,7
Gesamte Wasseraufnahme	EN 520	%	≤ 5		
Brinellhärte	in Anlehnung an DIN EN 13279-2	N/mm^2	43		
Oberflächenhärte	EN 520	mm Ø	≤ 15		

Modifikationsbeiwert k_{mod} für Lasteinwirkungsdauer und Feuchtegehalt

Klasse der Lasteinwirkungsdauer (KLED) nach EN 1995-1-1	Ständig	Lang	Mittel	kurz	Sehr kurz
Nutzungsklasse	**Modifikationsbeiwert k_{mod}**				
1	0,20	0,40	0,60	0,80	1,10
2	0,15	0,30	0,45	0,60	0,80

Verformungsbeiwert k_{def}

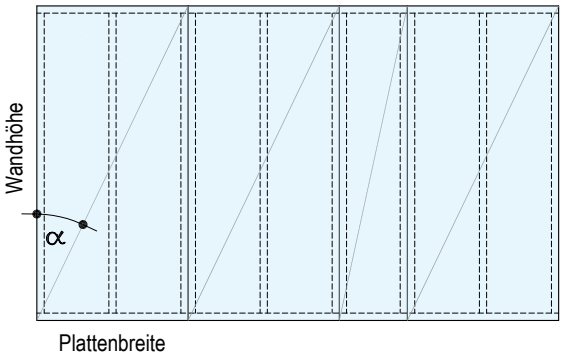
Nutzungsklasse	Verformungsbeiwert k_{def}
1	3,0
2	4,0

Rechenwerte gemäß ETA-23/0395

Beanspruchung		Parallel zur Herstellrichtung (0°)			Rechtwinklig zur Herstellrichtung (90°)		
Festigkeitswerte in N/mm²		**12,5 mm**	**15 mm**	**18 mm**	**12,5 mm**	**15 mm**	**18 mm**
Lochleibungsbeanspruchung		in beide Richtungen					
Lochleibungsfestigkeit $f_{h,k}(d)$		$16 \cdot d^{-0,7} \cdot t^{0,6}$ mit d – Befestigungsmittel-Durchmesser in mm und für 1,5 mm ≤ d ≤ 5,5 mm und t – Nenndicke der Gipsplatte in mm					
Plattenbeanspruchung							
Biegefestigkeit $f_{m,k}$		8,2	7,0	5,4	4,1	3,8	3,0
Biege-Elastizitätsmodul $E_{m,mea}$		5700	5800	5000	4800	4900	4200
Druck $f_{c,k}$ rechtwinklig zur Plattenebene		9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
Schubfestigkeit f_v		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Schubmodul G_k		2400	2400	2400	2400	2400	2400

Zufestigkeitswerte in Abhängigkeit vom Winkel zur Herstellung

Beanspruchung					
Festigkeitswerte in N/mm²			**12,5 mm**	**15 mm**	**18 mm**
Zugfestigkeit $f_{t,k}$	α < 45°		2,7 - 0,0145·α	2,7 - 0,0145·α	2,0 - 0,011·α
	α ≥ 45°		2,0	2,0	1,5



Ermittlung Winkel Alpha α

$$\alpha = \arctan\left(\frac{\text{Plattenbreite}}{\text{Wandhöhe}}\right)$$

Anwendungsregeln der winkelabhängigen Zugfestigkeit:
Wandhöhen 2,40 bis 3,50 m
Gipsplattenbreite 1,20 bis 1,25 m

Lieferprogramm

Bezeichnung	Breite	Länge	Dicke	Kanten	Verpackungseinheit	Artikelnummer	EAN
Diamant SX GKFI 12,5	1250 mm	2750 mm	12,5 mm	HRAK SSK	20 Stück/Palette 68,75 m²/Palette	00851293	4003982544162
Diamant SX GKFI 12,5	1250 mm	Sonder	12,5 mm	HRAK SSK	–	00797991	4003982558770
Diamant SX GKFI 15	1250 mm	2750 mm	15 mm	HRAK SSK	20 Stück/Palette 68,75 m²/Palette	00851292	4003982562777
Diamant SX GKFI 15	1250 mm	Sonder	15 mm	HRAK SSK	–	00797992	4003982558886
Diamant SX GKFI 18	1250 mm	2750 mm	18 mm	HRAK SK	20 Stück/Palette 68,75 m²/Palette	00851290	4003982562838
Diamant SX GKFI 18	1250 mm	Sonder	18 mm	HRAK SK	–	00810236	4003982562869

Sonderlängen abhängig von Mindestbestellmenge auf Anfrage möglich.
HRAK = halbrunde abgeflachte Längskante
SSK = stirnseits scharfkantig geschnitten
SK = scharfkantig geschnitten

Nachhaltigkeit und Umwelt

Kurzbeschreibung	Bemerkung	Einheit	Diamant SX GKFI 12,5	Diamant SX GKFI 15	Diamant SX GKFI 18
Anforderungen des AgBB-Schemas	–	–	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt
Entspricht der französischen Emissionsklasse	–	–	A+	A+	A+
LEED v4.1 BETA (außerhalb USA)	for Building Design and Construction (Juli 2022)	–	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt
BREEAM International	New Construction v6.0 (2021)	–	Exemplary Level	Exemplary Level	Exemplary Level
Recyclinganteil Post-Consumer (Mittelwert)	–	%	ca. 3	ca. 2,5	ca. 2
Umweltproduktdeklaration	–	–	BAU-EPD-KNAUF-2025-16-ecoinvent-Diamant SX 12,5	BAU-EPD-KNAUF-2025-17-ecoinvent-Diamant SX 15	BAU-EPD-KNAUF-2025-18-ecoinvent-Diamant SX 18

Videos für Knauf Systeme und Produkte sind unter folgendem Link zu finden:
youtube.com/knauf

Ausschreibungstexte für alle Knauf Trockenbau-Systeme mit Exportfunktionen sind unter folgendem Link zu finden:
ausschreiben.de/knauf

Finden Sie passende Systeme für Ihre Anforderungen!
knauf.de/systemfinder

Im Download Center der www.knauf.com stehen alle Dokumente von Knauf Gips aktuell und übersichtlich zur Verfügung.

Knauf Gips KG
Am Bahnhof 7
97346 Iphofen
Deutschland

Technischer Auskunft-Service:
Tel.: 09323 916 3000*
knauf-direkt@knauf.com
www.knauf.de/tas

www.knauf.com

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur gewährleistet werden, wenn ausschließlich Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlene Produkte verwendet werden. Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften beachtet werden. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.
*Unser Technischer Auskunfts-Service steht nur für gewerbliche Anliegen zur Verfügung. Sie können sich mit Ihren Firmendaten hierfür registrieren.