

**Produktdeklaration - LEED® 2009 New Construction And Major Renovations NC & CS**

<b>HERSTELLER</b>	Ramsauer GmbH & Co KG
<b>PRODUKTNAME</b>	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**Produktbewertung**

- Das Produkt erfüllt die Anforderungen an Kleber und Dichtstoffe und trägt zur Erreichung eines LEED Punktes unter IEQ Credit 4.1 bei.

**Indoor Environmental Quality (IEQ) - LEED Category**

IEQ Credit 4.1: Low Emitting Materials: <b>Adhesives and Sealants</b>	1 Point	
IEQ Credit 4.2: Low Emitting Materials: <b>Paints and Coatings</b>	1 Point	
IEQ Credit 4.3: Low Emitting Materials: <b>Flooring Systems</b>	1 Point	
IEQ Credit 4.4: Low Emitting Materials: <b>Composite Wood and Agrifiber Products</b>	1 Point	

**Materials and Resources (MR) - LEED Category**

MR Credit 4: <b>Recycled Content</b>	1-2 Points	
MR Credit 5: <b>Regional Materials</b>	1-2 Points	
MR Credit 6: <b>Rapidly Renewable Materials</b>	1 Point	
MR Credit 7: <b>Certified Wood</b>	1 Point	

**Produktbeschreibung**

Produktbezeichnung: Neutral 120, Handwerk 125, Naturstein 440. Neutralvernetzende, geprüfte Silikondichtstoffe für Spezialanwendungen im Fensterbau, Brandschutzbereich oder zur Natursteinabdichtung.

	<b>Credit Anforderungen sind erfüllt - der LEED Punkt kann erreicht werden</b>
	<b>Credit ist nicht auf dieses Produkt anwendbar</b>
	<b>X% des Produkts entsprechen den Credit Anforderungen</b>
	<b>Keine Herstellerangaben vorhanden</b>
	<b>Credit Anforderungen sind nicht erfüllt</b>

**Über LEED und Produkte - [www.usgbc.org](http://www.usgbc.org)**

Diese Deklaration dient der Bewertung von Produkten hinsichtlich des Zertifizierungssystems LEED® 2009 New Construction and Major Renovations NC & CS (ausgenommen SCHOOLS). Produkte werden nicht durch LEED bewertet oder zertifiziert. Die LEED Anforderungen beziehen sich auf die Gesamtbewertung im Projekt und nicht auf einzelne Produkte. Für weitere Informationen besuchen Sie [www.usgbc.org/leed](http://www.usgbc.org/leed). Das Projektteam oder der Hersteller ist verantwortlich die Konformität der Produkte hinsichtlich der LEED Kriterien nachzuweisen. Obenstehend finden Sie die Legende zu den verwendeten Symbolen. Weitere Informationen finden Sie auf den nächsten Seiten.

## Produktdeklaration - LEED® 2009 New Construction And Major Renovations NC & CS

<b>HERSTELLER</b>	Ramsauer GmbH & Co KG
<b>PRODUKTNAME</b>	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

Nr.	Produktname	Hersteller	Masse pro Einheit* [%]	VOC in g/l	VOC-Limit in g/l	Flooring Systems	Composite Agrifiber product	Recycled Content		Regional Materials		Rapidly Renewable Material	Certified Wood
								Post-Consumer	Pre-Consumer	Ort der Rohstoffgewinnung	Ort der Herstellung		
A1	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis	Ramsauer GmbH & Co KG	~100%	12	250	N/A	N/A	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe	N/A	N/A
A2													
A3													
A4													
A5													
A6													
A7													
A8													
A9													
A10													
				100,0	✓	○	○	—	—	Liegen die Orte der Rohstoffgewinnung und Herstellung der Produkte innerhalb eines Radius von 800 km um den Projektstandort, können diese zur Erreichung des Credits angerechnet werden.		○	○

**Detailbewertung**

Nutzungshinweis: Diese Deklaration ist ein Produkt der HOINKA GmbH. Das Datenblatt wird in der Online-Datenbank greenbuildingproducts.eu veröffentlicht. Das Datenblatt ist kein offizieller LEED-Zertifizierungsnachweis. Das Datenblatt gilt nur als LEED-Nachweis in Verbindung mit den Herstellerklärungen und Produktnachweisen, die die Angaben in dieser Deklaration belegen. Die enthaltenen Informationen beruhen auf Herstellerangaben. Trotz gewissenhafter Verarbeitung der verfügbaren Informationen kann die HOINKA GmbH keine Haftung für die Aktualität und Richtigkeit der Angaben übernehmen. Die Anforderungen aus LEED können unterschiedlich interpretiert werden und sind vom jeweiligen Projekt und Einsatzzweck abhängig. Deshalb kann die HOINKA GmbH keine Haftung für die Bewertung des Produktes hinsichtlich der LEED Kriterien übernehmen. Der Nutzer des Datenblattes, der Verarbeiter/Käufer des Produktes oder der Berater/Planer, der dieses Produkt empfiehlt, wird nicht davon entbunden, das Produkt für die vorgesehene Anwendung in eigener Verantwortung zu prüfen. Der Inhalt bekundet kein Rechtsverhältnis. Mit Erscheinen einer Neuauflage des Deklarationsblattes verlieren die bisherigen Angaben ihre Gültigkeit. Die aktuelle Version ist im Internet abrufbar. HOINKA GmbH • greenbuildingproducts.eu • Lembergweg 7/1 • 71067 Sindelfingen • Tel. +49 7031 7659-441 • Fax +49 7031 7659-443 • www.greenbuildingproducts.eu • contact@greenbuildingproducts.eu • Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Thomas Hoinka

\* Alle Werte basieren auf der funktionalen Einheit:1 \*\* LEED Standard Recyclinganteil für Stahl

**Produktdeklaration - LEED® 2009 New Construction And Major Renovations NC & CS**

<b>HERSTELLER</b>	Ramsauer GmbH & Co KG
<b>PRODUKTNAME</b>	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**IEQ Credit 4.1: Low Emitting Materials: Adhesives and Sealants (1 Point)**
**Ziel**

Reduzierung der Schadstoffe in der Innenraumluft, die durch Gerüche, Reizungen oder gesundheitsschädliche Bestandteile das Wohlbefinden der Arbeiter und Nutzer beeinträchtigen, verursacht durch Kleber und Dichtstoffe, die auf der Baustelle eingesetzt werden.

**Anforderung**

Alle Kleber, Dichtstoffe und Dichtungs-Grundierungen, die im Innenraum - innerhalb des Witterungsschutzes - auf der Baustelle eingesetzt werden, müssen die VOC-Grenzwerte folgender Standards unterschreiten:

- SCAQMD Rule #1168 (effective date of July 1, 2005 and rule amendment date of January 7, 2005),
- für Sprühkleber Green Seal Standard for Commercial Adhesives GS-36 requirements in effect on October 19, 2000.

**IEQ Credit 4.2: Low Emitting Materials: Paints and Coatings (1 Point)**
**Ziel**

Reduzierung der Schadstoffe in der Innenraumluft, die durch Gerüche, Reizungen oder gesundheitsschädliche Bestandteile das Wohlbefinden für Arbeiter und Nutzer beeinträchtigen, verursacht durch Farben und Beschichtungen, die auf der Baustelle eingesetzt werden.

**Anforderung**

Alle Farben und Beschichtungen, die im Innenraum - innerhalb des Witterungsschutzes - auf der Baustelle eingesetzt werden, müssen die VOC-Grenzwerte folgender Standards unterschreiten:

- Green Seal Standard GS-11, Paints Edition, May 20, 1993,
- Green Seal Standard GC-03, Anti-Corrosive Paints, Second Edition, January 7, 1997, and
- South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1113, Architectural Coatings, rules in effect on January 1, 2004.

**Detailbewertung**

Nr.	Produktname	Hersteller	Credit	Produktgruppe	VOC-Gehalte		Erfüllung	
					Zulässig	Produkt		
A1	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis	Ramsauer GmbH & Co KG	IEQ Credit 4.1	Architectural (SCAQMD Rule 1168)	250g/l	<12g/l	Das Produkt erfüllt die Anforderungen an Kleber und Dichtstoffe.	

Nutzungshinweis: Diese Deklaration ist ein Produkt der HOINKA GmbH. Das Datenblatt wird in der Online-Datenbank greenbuildingproducts.eu veröffentlicht. Das Datenblatt ist kein offizieller LEED-Zertifizierungsnachweis. Das Datenblatt gilt nur als LEED-Nachweis in Verbindung mit den Herstellererklärungen und Produktnachweisen, die die Angaben in dieser Deklaration belegen. Die enthaltenen Informationen beruhen auf Herstellerangaben. Trotz gewissenhafter Verarbeitung der verfügbaren Informationen kann die HOINKA GmbH keine Haftung für die Aktualität und Richtigkeit der Angaben übernehmen. Die Anforderungen aus LEED können unterschiedlich interpretiert werden und sind vom jeweiligen Projekt und Einsatzzweck abhängig. Deshalb kann die HOINKA GmbH keine Haftung für die Bewertung des Produktes hinsichtlich der LEED Kriterien übernehmen. Der Nutzer des Datenblattes, der Verarbeiter/Käufer des Produktes oder der Berater/Planer, der dieses Produkt

**Produktdeklaration - LEED® 2009 New Construction And Major Renovations NC & CS**

<b>HERSTELLER</b>	Ramsauer GmbH & Co KG
<b>PRODUKTNAME</b>	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**MR Credit 4: Recycled Content (1-2 Points)**
**Ziel**

Erhöhter Einsatz von Produkten aus recycelten Materialien, um die Umweltbelastung durch die Gewinnung von Primärrohstoffen und den Folgeprozesse zu reduzieren.

**Anforderung**

Einsatz von Produkten mit einem Anteil aus recycelten Materialien\*. Die Summe aus Post-Consumer\*\* Recyclinganteil und Pre-Consumer\*\*\* Recyclinganteil (wird nur zur Hälfte angerechnet) erreicht für das Bauprojekt einen Gesamtanteil von 10%/20% (basierend auf den Materialkosten). Der Mindestanteil an Recyclingmaterialien beträgt:

- für 1 Punkt -> 10% Recyclinganteil
- für 2 Punkte -> 20% Recyclinganteil.

\* Recyclinganteil ist gemäß ISO 14021 - "Umweltkennzeichnungen und -deklarationen - Umweltbezogene Anbietererklärungen (Umweltkennzeichnung Typ II)" definiert.

\*\* Postconsumer Materialien sind Abfälle aus Haushalten, gewerblichen und industriellen Einrichtungen oder Instituten (die Endverbraucher des Produktes sind), die nicht mehr länger für den vorgesehenen Zweck verwendet werden können. Darin enthalten ist zurückgeführtes Material aus der Lieferkette.

\*\*\* Preconsumer Materialien werden beim Herstellungsverfahren aus dem Abfallstrom abgetrennt. Nicht enthalten ist die Wiederverwendung von Materialien aus Nachbearbeitung, Nachschliff oder Schrott, die im Verlauf eines technischen Verfahrens entstehen und im selben Prozess wieder verwendet werden können.

**Detailbewertung**

Nr.	Produktname	Hersteller	Recycling-Anteil		Erfüllung
			Post-Consumer	Pre-Consumer	
A1	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis	Ramsauer GmbH & Co KG	keine Angabe	keine Angabe	Keine Angabe des Recyclinganteils vorhanden.

**Produktdeklaration - LEED® 2009 New Construction And Major Renovations NC & CS**

<b>HERSTELLER</b>	Ramsauer GmbH & Co KG
<b>PRODUKTNAME</b>	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**MR Credit 5: Regional Materials (1-2 Points)**
**Ziel**

Erhöhter Einsatz von Materialien und Produkten, die regional hergestellt werden und deren Rohstoffe aus der Region gewonnen werden, um heimische Produkte zu fördern und die Umweltbelastung durch weite Transportwege zu reduzieren.

**Anforderung**

Einsatz von Produkten, die innerhalb eines Radius von 800km produziert und deren Rohstoffe innerhalb von 800km gewonnen, geerntet oder recycelt wurden.

Der Anteil regionaler Produkte erreicht für das Bauprojekt einen Gesamtanteil von 10%/20% (basierend auf Kosten).

Der Mindestanteil an regionalen Materialien beträgt:

- für 1 Punkt -> 10% regionaler Anteil,
- für 2 Punkte -> 20% regionaler Anteil.

**Detailbewertung**

Nr.	Produktname	Hersteller	Ort der Rohstoffgewinnung	Ort der Herstellung
A1	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis	Ramsauer GmbH & Co KG	keine Angabe	keine Angabe

**Produktdeklaration - DGNB Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV12)**
**HERSTELLER** Ramsauer GmbH & Co KG

**PRODUKTNAME** 1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**Produktbewertung DGNB-Kriterien**

- Das Produkt erfüllt die Anforderungen an die Qualitätsstufen 1 bis 3 und trägt zur Erreichung von 75 (von max. 100 erreichbaren) Checklistenpunkten im Kriterium 'ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt' bei.
- Das Produkt führt im Brandfall nicht zu ätzenden oder zersetzenden Rauchgasen. Damit trägt das Produkt zur Erreichung von 20 (von max. 20 erreichbaren) Checklistenpunkten im Kriterium 'SOC 1.7 Sicherheit und Störfallrisiken' bei.

**Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt - Ökologische Qualität**
**Qualitätsstufe 1** 10 Checklistenpunkte 
**Qualitätsstufe 2** 50 Checklistenpunkte 
**Qualitätsstufe 3** 75 Checklistenpunkte 
**Qualitätsstufe 4** 100 Checklistenpunkte 
**Kriterium ENV 1.3.1 Nachhaltige Ressourcenverwendung - Ökologische Qualität\***
**Qualitätsstufe 1** 10 Checklistenpunkte 
**Qualitätsstufe 2** 50 Checklistenpunkte 
**Qualitätsstufe 3** 100 Checklistenpunkte 

\* Dieses Kriterium ist nur auf Holzwerkstoffe anwendbar.

**Kriterium SOC 1.7 Sicherheit und Störfallrisiken - Vermeidung von Brandgasrisiken**
**Indikator 2.3** 20 Checklistenpunkte 
**Produktbeschreibung**

Produktbezeichnung: Neutral 120, Handwerk 125, Naturstein 440. Neutralvernetzende, geprüfte Silikondichtstoffe für Spezialanwendungen im Fensterbau, Brandschutzbereich oder zur Natursteinabdichtung.

-  **Kriterium-Anforderungen sind erfüllt - die Qualitätsstufe wird erreicht**
-  **Kriterium-Anforderung ist nicht auf dieses Produkt anwendbar**
-  **X% des Produkts entsprechen den Kriterium-Anforderungen**
-  **Keine Herstellerangaben vorhanden**
-  **Kriterium-Anforderungen sind nicht erfüllt**

**Über DGNB Produkte - [www.dgnb.de](http://www.dgnb.de)**

Diese Deklaration dient der Bewertung und Einstufung von Produkten hinsichtlich des Zertifizierungssystems DGNB® Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV12). Die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) zertifiziert keine Produkte. Die DGNB Anforderungen für Materialien beziehen sich auf die Gesamtbewertung im Projekt und nicht auf einzelne Produkte. Daher ist das Projektteam oder der Hersteller verantwortlich die Konformität der Produkte hinsichtlich der DGNB Kriterien nachzuweisen. Obenstehend finden Sie die Legende zu den verwendeten Symbolen. Weitere Informationen finden Sie auf den nächsten Seiten.

**Produktdeklaration - DGNB Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV12)**
**HERSTELLER** Ramsauer GmbH & Co KG

**PRODUKTNAME** 1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**Produktbewertung Gesamtsystem**

Themenfeld	Nr.	Kriterium	Relevanz	Auswertung
Ökologische Qualität (ENV)	ENV1.1	Ökobilanz - emissionsbedingte Umweltwirkungen		
	ENV1.2	Risiken für die lokale Umwelt	✓	Qualitätsstufe 3 ist erfüllt
	ENV1.3.1	Umweltverträgliche Materialgewinnung (Holz)		
	ENV1.3.2	Umweltverträgliche Materialgewinnung (Schalung)		
	ENV1.3.3	Umweltverträgliche Materialgewinnung (Naturstein)		
	ENV2.1	Ökobilanz - Primärenergie		
	ENV2.2	Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen		
Ökonomische Qualität (ECO)	ENV2.3	Flächeninanspruchnahme		
	ECO1.1	Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus		
	ECO2.1	Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit		
Soziokulturelle und funktionale Qualität (SOC)	ECO2.2	Marktfähigkeit		
	SOC1.1	Thermischer Komfort		
	SOC1.2	Innenraumluftqualität		
	SOC1.3	Akustischer Komfort		
	SOC1.4	Visueller Komfort		
	SOC1.5	Einflussnahme des Nutzers		
	SOC1.6	Außenraumqualitäten		
	SOC1.7	Sicherheit und Störfallrisiken	✓	Das Produkt führt im Brandfall nicht zu ätzenden oder zersetzenden Rauchgasen.
	SOC2.1	Barrierefreiheit		
	SOC2.2	Öffentliche Zugänglichkeit		
	SOC2.3	Fahrradkomfort		
	SOC3.1	Verfahren zur städtebaulichen und gestalterischen Konzeption		
	SOC3.2	Kunst am Bau		
SOC3.3	Grundrissqualitäten			
Technische Qualität (TEC)	TEC1.1	Brandschutz		
	TEC1.2	Schallschutz		
	TEC1.3	Wärme- und feuchteschutztechnische Qualität der Gebäudehülle		
	TEC1.4	Anpassungsfähigkeit der technischen Systeme		
	TEC1.5	Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit des Baukörpers		
	TEC1.6	Rückbau- und Demontagefreundlichkeit		
	TEC1.7	Immissionsschutz		
Prozessqualität (PRO)	PRO1.1	Qualität der Projektvorbereitung		
	PRO1.2	Integrale Planung		
	PRO1.3	Nachweis der Optimierung und Komplexität der Herangehensweise in der Planung		
	PRO1.4	Sicherung der Nachhaltigkeitsaspekte in Ausschreibung und Vergabe		
	PRO1.5	Schaffung von Voraussetzungen für eine optimale Nutzung und Bewirtschaftung		
	PRO2.1	Baustelle / Bauprozess		
	PRO2.2	Qualitätssicherung der Bauausführung		
PRO2.3	Geordnete Inbetriebnahme			
Standortqualität (SITE)	SITE1.1	Mikrostandort		
	SITE1.2	Image und Zustand von Standort und Quartier		
	SITE1.3	Verkehrsanbindung		
	SITE1.4	Nähe zu nutzungsrelevanten Objekten und Einrichtungen		

**Produktdeklaration - DGNB Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV12)**

<b>HERSTELLER</b>	Ramsauer GmbH & Co KG
<b>PRODUKTNAME</b>	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**Produktbewertung für das Kriterium ENV1.2 - Risiken für die lokale Umwelt**

Das Produkt erfüllt mindestens die Anforderungen an die Qualitätsstufen 1 bis 3

Auswertung: **Qualitätsstufe 3**

**Ziele und Relevanz**

Bestimmte Stoffe, Bauprodukte und Zubereitungen stellen eine Gefahr für Boden, Luft, Grund- und Oberflächenwasser sowie die Gesundheit von Mensch, Flora und Fauna dar. Um Risiken für Mensch und lokale Umwelt zu minimieren, müssen Werkstoffe, (Bau-) Produkte sowie Zubereitungen reduziert, vermieden oder substituiert werden, die aufgrund ihrer stofflichen Eigenschaften oder Rezepturbestandteile Grundwasser, Oberflächenwasser, Boden oder Luft gefährden. Besonders die Werkstoffe, (Bau-) Produkte sowie Zubereitungen sind zu reduzieren, zu vermeiden oder zu substituieren, die die Gesundheit von Mensch, Flora und Fauna beeinträchtigen bzw. kurz-, mittel- und / oder langfristig schädigen. Dies betrifft deren gesamten Lebenszyklus - von der Herstellung, der Verarbeitung auf der Baustelle, der Nutzung im (Gebäude-) Bestand sowie ihrer Beseitigung (Rückbau, Recycling, Deponierung). Die lokalen Risiken werden stoff- und produktbezogen bewertet. Denn Öko- und humantoxikologische Wirkungskategorien der Ökobilanzierung können mangels Erfassungs- und Bewertungsverfahren noch nicht angewendet werden.

**Produktbewertung**

Relevante Produkte		Anforderung der Qualitätsstufen		Bewertung des Produkts	Auswertung
6	Kleinflächige Verklebungen mechanisch belasteter Fugen.	Qualitätsstufe 1	Keine Anforderungen	Das Produkt ist frei von Chlorparaffinen als Rezepturbestandteil.	<b>Qualitätsstufe 3</b>
	Nicht betrachtet werden hier die Bereiche Glasbau, Fassade und Brandschutz	Qualitätsstufe 2	Keine Anforderungen		
	Betrifft: Dichtungsmassen, Dichtstoffe, Klebstoffe für punkt- und linienförmige Verklebungen von Bauteilen im Innenraum.	Qualitätsstufe 3	Das Produkt ist frei von Chlorparaffinen als Rezepturbestandteil		
	Gemeint sind Acrylatdichtstoffe/-kleber und Silikondichtstoffe.	Qualitätsstufe 4	Das Produkt ist zertifiziert mit RAL-UZ 123 (Blauer Engel) oder gleichwertig		

**Sonstige Anmerkungen zur Einstufung**

**Produktdeklaration - DGNB Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV12)**
**HERSTELLER** Ramsauer GmbH & Co KG

**PRODUKTNAME** 1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**Produktbewertung für das Kriterium SOC1.7 - Sicherheit und Störfallrisiken**

Das Produkt erfüllt die Anforderungen zur Vermeidung von Brandgasrisiken

 Auswertung: **20 von 20  
Checklisten-  
punkten**
**Ziele und Relevanz**

Ein hohes Sicherheitsempfinden trägt grundlegend zur Behaglichkeit des Menschen bei. Ziel ist es, Gefahrensituationen so weit wie möglich zu vermeiden und die Auswirkungen eines nicht zu verhindernden Schadens durch höhere Gewalt soweit wie möglich zu reduzieren. Das Kriterium Sicherheit und Störfallrisiken bewertet unter anderem das Brandverhalten von Produkten.

**Produktbewertung**

	Relevante Anforderungen	Anforderung der Qualitätsstufen	Bewertung des Produkts	Auswertung
2.3	Vermeidung von Brandgasrisiken	20 Checklistenpunkte Das Produkt führt im Brandfall nicht zu ätzenden oder zersetzenden Rauchgasen.	Das Produkt führt im Brandfall nicht zu ätzenden oder zersetzenden Rauchgasen.	<b>20 Checklistenpunkte</b>

**Sonstige Anmerkungen zur Einstufung**

## Produktdeklaration - DGNB Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV12)

HERSTELLER	Ramsauer GmbH & Co KG
PRODUKTNAME	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

## Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:

Masse pro  
Einheit [%]

K1 1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

100%

**Prüfbericht Nr.:** 100146/12

**Auftraggeber:** Ramsauer GmbH & Co. KG  
4822 BAD GOISERN AM HALLSTÄTTERSEE  
ÖSTERREICH

**Auftrag:** Beurteilung des Anfärbens von Substraten durch  
Fugendichtstoffe gemäß ISO 16938-1:2008

**Schreiben vom:** 2012-04-18

**Zeichen:** Matthias Kretschmar

**Probeneingang:** 2012-04-19

**Prüfzeitraum:** 2012-04-25 bis 2012-07-01

Der Prüfbericht umfasst 4 Textseiten.

Würzburg, 2012-07-03

Sc/ste

56

i. V.



Dr. Anton Zahn



i. A.



Wolfgang Ries

Die ungekürzte oder auszugsweise Wiedergabe, Vervielfältigung und Übersetzung dieses Berichtes zu Werbezwecken bedarf der schriftlichen Genehmigung der SKZ - TeConA GmbH. Die Ergebnisse beziehen sich auf die geprüften Produkte. Die Akkreditierungen gelten nur für die in den Urkunden aufgeführten Normen und Verfahren, die im Internet unter [www.skz.de](http://www.skz.de) eingesehen werden können.

## 1. Auftrag

Die Firma Ramsauer GmbH & Co. KG, 4822 Bad Goisern am Hallstättersee, ÖSTERREICH beauftragte die SKZ - TeConA GmbH durch Schreiben vom 18. April 2012 mit der Beurteilung des Anfärbens von Substraten durch Fugendichtstoffe gemäß ISO 16938-1: 2008.

## 2. Versuchsmaterial

Am 19. April 2012 lag der SKZ - TeConA GmbH folgendes Versuchsmaterial zur Prüfung vor:

2 Kartuschen	Silikondichtstoff
Bezeichnung:	440 NATURSTEIN
Basis:	Neutralvernetzend - Oximsystem
Charge:	00061101
Farbe:	weiß

24 Prüfkörper Naturstein "Bianco Carrara", 12 x 25 x 70 mm .

## 3. Versuchsdurchführung

Die Prüfung der Fugendichtstoffe erfolgte gemäß ISO 16938-1: 2008.

Wenn nicht anders angegeben, erfolgten die Prüfungen bei Normalklima 23/50, Klasse 1 gemäß DIN EN ISO 291.

In der Regel prüfen wir nach Normen, für die wir eine Akkreditierung haben. Die Liste aller Normen, für die wir akkreditiert sind, kann im Internet unter [www.skz.de](http://www.skz.de) eingesehen werden.

Prüfkörperherstellung und Vorbehandlung:

Als Kontaktmaterial wurden vom Hersteller bereitgestellte Prüfkörper Naturstein "Bianco Carrara" in den Abmessungen 12 x 25 x 70 mm verwendet. Die Prüfkörperherstellung erfolgte ohne Primer.

Die Vorbehandlung der Prüfkörper erfolgte gemäß ISO 16938-1, 28 Tage bei  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$  und  $(50 \pm 5) \%$  relativer Feuchtigkeit.

Nach der Vorbehandlung wurden alle Proben um 25 % auf 9,0 mm komprimiert.

### 3.1 Anfärben nach Wärmelagerung

Die Versuchsdurchführung erfolgte gemäß ISO 16938-1, Punkt 8.2.2 als Lagerung bei 70 °C (+/- 2 °C) über eine Dauer von 14 Tagen bzw. 28 Tagen.

### 3.2 Anfärben nach Kältelagerung

Die Versuchsdurchführung erfolgte gemäß ISO 16938-1, Punkt 8.2.3 als Lagerung bei -20 °C (+/- 2 °C) über eine Dauer von 14 Tagen bzw. 28 Tagen.

### 3.3 Anfärben nach künstlicher Bestrahlung

Die Versuchsdurchführung erfolgte gemäß ISO 16938-1, Punkt 8.2.4, Verfahren b) als Lagerung in einem Bewitterungsgerät gemäß ISO 11431, Punkt 8.2.2 mit automatischem Bewitterungszyklus. Die Lagerung erfolgte über eine Dauer von 14 Tagen bzw. 28 Tagen.

Die Bestrahlung erfolgte auch in der Beregnungsphase.

#### **Parameter des Bewitterungsgerätes**

Gerätetyp:	XENOTEST® BETA LM
Strahlungsquelle:	Xenonbogenstrahlung
Filtersystem:	Simulation Sonnenlicht im Freien
Schwarzstandardtemperatur:	65 ± 3 °C
Weißstandardtemperatur:	40 - 45 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit:	65 ± 10%
Zyklus:	18 min. Beregnung, 102 min. Trockenperiode
Bestrahlungsstärke E <sub>UV</sub> (300 - 400 nm):	60 ± 2 W/m <sup>2</sup>
Bestrahlungszeit:	668 h bzw. 343 h
Gesamtbestrahlungsdosisäquivalent E (300 - 800 nm):	ca. 1,3 GJ/m <sup>2</sup> bzw. 0,65 GJ/m <sup>2</sup>

Nach der künstlichen Bewitterung wurden die Probekörper über 24 h bei Normalklima 23/50, Klasse 1 gelagert. Anschließend erfolgte die Beurteilung des Anfärbens gemäß ISO 16938-1, Punkt 9.

#### 4. Versuchsergebnisse

##### 4.1 440 NATURSTEIN, Fa. Ramsauer GmbH & Co KG

Beanspruchung	Trägermaterial	Proben Nr.	14 Tage		28 Tage	
			minimale Verfärbung in mm	maximale Verfärbung in mm	minimale Verfärbung in mm	maximale Verfärbung in mm
70 °C	Bianco Carrara weiß	1	0	0	0	0
		2	0	0	0	0
-20 °C		1	0	0	0	0
		2	0	0	0	0
Künstliche Bewitterung		1	0	0	0	0
		2	0	0	0	0

**Produktdeklaration - DGNB Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV15)**
**HERSTELLER** Ramsauer GmbH & Co KG

**PRODUKTNAME** 1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**Produktbewertung DGNB-Kriterien**

• Das Produkt erfüllt die Anforderungen an die Qualitätsstufen 1 bis 4 und trägt zur Erreichung von 100 (von max. 100 erreichbaren) Checklistenpunkten im Kriterium 'ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt' bei.

**Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt - Ökologische Qualität**
**Qualitätsstufe 1** 10 Checklistenpunkte 
**Qualitätsstufe 2** 50 Checklistenpunkte 
**Qualitätsstufe 3** 75 Checklistenpunkte 
**Qualitätsstufe 4** 100 Checklistenpunkte 
**Kriterium ENV 1.3.1 Nachhaltige Ressourcenverwendung - Ökologische Qualität\***
**Qualitätsstufe 1** 10 Checklistenpunkte 
**Qualitätsstufe 2** 50 Checklistenpunkte 
**Qualitätsstufe 3** 100 Checklistenpunkte 

\* Dieses Kriterium ist nur auf Holzwerkstoffe anwendbar.

**Produktbeschreibung**

Produktbezeichnung: Neutral 120, Handwerk 125, Naturstein 440. Neutralvernetzende, geprüfte Silikondichtstoffe für Spezialanwendungen im Fensterbau, Brandschutzbereich oder zur Natursteinabdichtung.

-  **Kriterium-Anforderungen sind erfüllt - die Qualitätsstufe wird erreicht**
-  **Kriterium-Anforderung ist nicht auf dieses Produkt anwendbar**
-  **X% des Produkts entsprechen den Kriterium-Anforderungen**
-  **Keine Herstellerangaben vorhanden**
-  **Kriterium-Anforderungen sind nicht erfüllt**

**Über DGNB Produkte - [www.dgnb.de](http://www.dgnb.de)**

Diese Deklaration dient der Bewertung und Einstufung von Produkten hinsichtlich des Zertifizierungssystems DGNB® Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV15). Die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) zertifiziert keine Produkte. Die DGNB Anforderungen für Materialien beziehen sich auf die Gesamtbewertung im Projekt und nicht auf einzelne Produkte. Daher ist das Projektteam oder der Hersteller verantwortlich die Konformität der Produkte hinsichtlich der DGNB Kriterien nachzuweisen. Obenstehend finden Sie die Legende zu den verwendeten Symbolen. Weitere Informationen finden Sie auf den nächsten Seiten.

**Produktdeklaration - DGNB Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV15)**
**HERSTELLER** Ramsauer GmbH & Co KG

**PRODUKTNAME** 1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**Produktbewertung Gesamtsystem**

Themenfeld	Nr.	Kriterium	Relevanz	Auswertung
Ökologische Qualität (ENV)	ENV1.1	Ökobilanz - emissionsbedingte Umweltwirkungen		
	ENV1.2	Risiken für die lokale Umwelt	✓	Qualitätsstufe 4 ist erfüllt
	ENV1.3.1	Umweltverträgliche Materialgewinnung (Holz)		
	ENV1.3.3	Umweltverträgliche Materialgewinnung (Naturstein)		
	ENV2.1	Ökobilanz - Ressourcenverbrauch		
	ENV2.2	Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen		
	ENV2.3	Flächeninanspruchnahme		
Ökonomische Qualität (ECO)	ECO1.1	Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus		
	ECO2.1	Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit		
	ECO2.2	Marktfähigkeit		
Soziokulturelle und funktionale Qualität (SOC)	SOC1.1	Thermischer Komfort		
	SOC1.2	Innenraumluftqualität		
	SOC1.3	Akustischer Komfort		
	SOC1.4	Visueller Komfort		
	SOC1.5	Einflussnahme des Nutzers		
	SOC1.6	Aufenthaltsqualitäten Innen/Außen		
	SOC1.7	Sicherheit		
	SOC2.1	Barrierefreiheit		
	SOC2.2	Nutzungsangebote an die Öffentlichkeit		
	TEC1.2	Schallschutz		
	TEC1.3	Wärme- und Tauwasserschutz der Gebäudehülle		
	TEC1.4	Anpassungsfähigkeit der technischen Systeme		
	TEC1.5	Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit des Baukörpers		
	TEC1.6	Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit		
	TEC3.1	Mobilitätsinfrastruktur		
Prozessqualität (PRO)	PRO1.1	Projektvorbereitung und Planung		
	PRO1.3	Konzeptionierung und Optimierung in der Planung		
	PRO1.4	Sicherung der Nachhaltigkeitsaspekte in Ausschreibung und Vergabe		
	PRO1.5	Voraussetzungen für eine optimale Nutzung und Bewirtschaftung		
	PRO1.6	Verfahren zur städtebaulichen und gestalterischen Konzeption		
	PRO2.1	Baustelle / Bauprozess		
	PRO2.2	Qualitätssicherung der Bauausführung		
	PRO2.3	Geordnete Inbetriebnahme		
Standortqualität (SITE)	SITE1.1	Mikrostandort		
	SITE1.2	Image und Zustand von Standort und Quartier		
	SITE1.3	Verkehrsanbindung		
	SITE1.4	Nähe zu nutzungsrelevanten Objekten und Einrichtungen		

**Produktdeklaration - DGNB Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV15)**
**HERSTELLER** Ramsauer GmbH & Co KG

**PRODUKTNAME** 1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

**Produktbewertung für das Kriterium ENV1.2 - Risiken für die lokale Umwelt**

Das Produkt erfüllt die Anforderungen an die Qualitätsstufen 1 bis 4

 Auswertung: **Qualitätsstufe 4**
**Ziele und Relevanz**

Bestimmte Stoffe, Bauprodukte und Zubereitungen stellen eine Gefahr für Boden, Luft, Grund- und Oberflächenwasser sowie die Gesundheit von Mensch, Flora und Fauna dar. Um Risiken für Mensch und lokale Umwelt zu minimieren, müssen Werkstoffe, (Bau-) Produkte sowie Zubereitungen reduziert, vermieden oder substituiert werden, die aufgrund ihrer stofflichen Eigenschaften oder Rezepturbestandteile Grundwasser, Oberflächenwasser, Boden oder Luft gefährden. Besonders die Werkstoffe, (Bau-) Produkte sowie Zubereitungen sind zu reduzieren, zu vermeiden oder zu substituieren, die die Gesundheit von Mensch, Flora und Fauna beeinträchtigen bzw. kurz-, mittel- und / oder langfristig schädigen. Dies betrifft deren gesamten Lebenszyklus - von der Herstellung, der Verarbeitung auf der Baustelle, der Nutzung im (Gebäude-) Bestand sowie ihrer Beseitigung (Rückbau, Recycling, Deponierung). Die lokalen Risiken werden stoff- und produktbezogen bewertet. Denn Öko- und humantoxikologische Wirkungskategorien der Ökobilanzierung können mangels Erfassungs- und Bewertungsverfahren noch nicht angewendet werden.

**Produktbewertung**

Relevante Produkte		Anforderung der Qualitätsstufen		Bewertung des Produkts	Auswertung
12	Kleinflächige Verklebungen mechanisch belasteter Fugen. Nicht betrachtet werden hier die Bereiche Glasbau, Fassade und Brandschutz Betrifft: Dichtungsmassen, Dichtstoffe, Klebstoffe für punkt- und linienförmige Verklebungen von Bauteilen im Innenraum und der TGA. Gemeint sind Acrylatdichtstoffe/-kleber, Silikondichtstoffe und SMP-(Hybrid-Dichtstoffe)	Qualitätsstufe 1 Qualitätsstufe 2 Qualitätsstufe 3  Qualitätsstufe 4	Chlorparaffine < 0,1 % Chlorparaffine < 0,1 % Chlorparaffine < 0,1 %  Chlorparaffine < 0,1 %, Lösemittel < 1 %, KWS-Weichmacher < 0,1 %	Gehalt an Chlorparaffine < 0,1 %, Lösemittel < 1 %, KWS-Weichmacher < 0,1 %	<b>Qualitätsstufe 4</b>

Relevante Produkte		Anforderung der Qualitätsstufen		Bewertung des Produkts	Auswertung
13	Montagekleb- und Dichtstoffe an der Fassade, Fenstern und Außentüren (bauseitig)  Betrifft: Klebstoff für die Herstellung der Luftdichtheit an der Fassade innen und außen: z. B. PU, PU-Hybrid, MS-Polymer, SMP o. ä.	Qualitätsstufe 1 Qualitätsstufe 2 Qualitätsstufe 3 Qualitätsstufe 4	Keine Anforderungen Keine Anforderungen Chlorparaffine & VOC < 1 % oder EMICODE EC1/ EC1PLUS, EC1-R/EC1PLUS-R Chlorparaffine & VOC < 1 % oder EMICODE EC1/ EC1PLUS, EC1-R/EC1PLUS-R	Chlorparaffine & VOC < 1 %	<b>Qualitätsstufe 4</b>

**Sonstige Anmerkungen zur Einstufung**

## Produktdeklaration - DGNB Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV15)

HERSTELLER	Ramsauer GmbH & Co KG
PRODUKTNAME	1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

## Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:

Masse pro  
Einheit [%]

K1 1-Komponenten Silikone auf Oximbasis

100%