

**Laboratorio prove, Centro di Ricerca, Sperimentazione, Consulenza e Controllo qualità**

Main Laboratory Sassuolo S.r.l. - Via F.lli Setti, 7 - 42019 Scandiano - Reggio Emilia (Italy) Cod.Fisc. e P.IVA 03164360368  
Tel: 0522 982603 Fax: 0522 852834 E-mail: info@mainlaboratorysassuolo.it Web: www.mainlaboratorysassuolo.it

---

**PRÜFBERICHT n. 3566/2020/T**

**PRÜFUNG VON BODENBELÄGEN; BESTIMMUNG DER RUTSCHHEMMENDEN EIGENSCHAFT;  
NAßBELESTETE BARFUßBEREICHE; BEGEHUNGSVERFAHREN; SCHIEFE EBENE  
DIN 51097-1992**

---

Datum der Prüfbericht:	17/08/2020
Kunde:	<b>CERAMICHE KEOPE</b>  Strada Statale 467, 21 42013 Casalgrande (RE)
Forderte am:	21/07/2020
Unser Zeichen:	28100
Ort der Leistungstests:	Scandiano (RE)
Beschreibung der Stichprobe:	"Paneel 50x100 cm beschichtet mit Keramikfliesen 60x60 cm unglasiert markiert:UBIK GREY R10 60X60"
Probenahme:	Durch den Kunden
Datum des Eingangs der Proben:	23/07/2020
Tag der Testausführungen:	Start: 07/08/2020      Ende: 07/08/2020
Testspezifikation:	DIN 51097:1992 Prüfung von Bodenbelägen; Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft; Naßbelastete Barfußbereiche; Begehungsverfahren; Schiefe Ebene
Warnungen:	<i>Dieser Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden, außer unserer schriftlichen Zustimmung. Die berichteten Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben. Die in Anführungszeichen Informationen durch den Kunden zur Verfügung gestellt.</i>

**PRÜFBERICHT n. 3566/2020/T**

**PRÜFUNG VON BODENBELÄGEN; BESTIMMUNG DER RUTSCHHEMMENDEN EIGENSCHAFT;  
NAßBELESTETE BARFUßBEREICHE; BEGEHUNGSVERFAHREN; SCHIEFE EBENE  
DIN 51097-1992**

- Zweck:** Das Verfahren nach dieser Norm dient als Eignungsprüfung zur Ermittlung und Bewertung der rutschhemmenden Eigenschaft von Bodenbelägen, deren Einsatz in naßbelasteten Barfußbereichen vorgesehen ist. Als Bodenbeläge geiten auch Trittflächen von Treppenstufen und Leitern. Die Rutschhemmende Eigenschaft ist das Vermögen eines Bodenbelages, einem Ausrutschen entgegenzuwirken.
- Prinzip:** Eine Prüfperson bewegt sich in aufrechter Haltung vorund rückwärts auf dem zu prüfenden Bodenbelag, dessen Neigung vom waagerechten Zustand beginnend bis zu dem Winkel (Neigungswinkel) gesteigert wird, bei dem die Prüfperson beginnt, unsicher zu werden. Der Neigungswinkel wird auf dem mit netzmittelhaltigem Wasser kontinuierlich überfluteten Bodenbelag ermittelt. Der Neigungswinkel dient zur Bewertung der rutschhemmenden Eigenschaft.
- Stichprobengröße:** 50x100 cm
- Breite der Lecks:** 3 mm
- Oberflächeneigenschaften :** Wohnung
- Mittlerer Neigungswinkel:**  $\alpha = 21^\circ$
- Bewertungsgruppe:**

$\alpha < 12^\circ$	$\alpha \geq 12^\circ$	$\alpha \geq 18^\circ$	$\alpha \geq 24^\circ$
U	A	B	C
-	-	X	-

U = Unklassifizierbar



Der Direktor  
Giulia Gaido

Ende des Dokuments

**Laboratorio prove, Centro di Ricerca, Sperimentazione, Consulenza e Controllo qualità**

Main Laboratory Sassuolo S.r.l. - Via F.lli Setti, 7 - 42019 Scandiano - Reggio Emilia (Italy) Cod.Fisc. e P.IVA 03164360368  
Tel: 0522 982603 Fax: 0522 852834 E-mail: info@mainlaboratorysassuolo.it Web: www.mainlaboratorysassuolo.it

---

**PRÜFBERICHT n. 3501/2020/T**

**BESTIMMUNG DER RUTSCHHEMMENDEN EIGENSCHAFTEN  
DIN 51130:2014**

---

*Datum der Prüfbericht:* 17/08/2020

*Kunde:* **CERAMICHE KEOPE**  
Strada Statale 467, 21  
42013 Casalgrande (RE)

*Forderte am:* 21/07/2020

*Unser Zeichen:* 28100

*Ort der Leistungstests:* Scandiano (RE)

*Beschreibung der Stichprobe:* "Tafeln Masse 50 x 100 cm mit 60x60 cm unglasiert  
Fliesenplatten vorbereitet Zeichnung  
markiert:UBIK GREY R10 60X60"

*Probenahme:* Durch den Kunden

*Datum des Eingangs der Proben:* 23/07/2020

*Tag der Testausführungen:* Start: 07/08/2020 Ende: 07/08/2020

*Testspezifikation:* DIN 51130:2014  
Prüfung von Bodenbelägen - Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften -  
Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr - Begehungsverfahren -  
Schiefe Ebene

*Warnungen:* *Dieser Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden, außer unserer schriftlichen  
Zustimmung.  
Die berichteten Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben.  
Die in Anführungszeichen Informationen durch den Kunden zur Verfügung gestellt.*

**Laboratorio prove, Centro di Ricerca, Sperimentazione, Consulenza e Controllo qualità**

Main Laboratory Sassuolo S.r.l. - Via F.lli Setti, 7 - 42019 Scandiano - Reggio Emilia (Italy) Cod.Fisc. e P.IVA 03164360368  
Tel: 0522 982603 Fax: 0522 852834 E-mail: info@mainlaboratorysassuolo.it Web: www.mainlaboratorysassuolo.it

**PRÜFBERICHT n. 3501/2020/T**

**BESTIMMUNG DER RUTSCHHEMMENDEN EIGENSCHAFTEN**

**DIN 51130:2014**

**Zweck:** Das Verfahren entspricht diese Norm als Nachweis der Berechtigung zur Erfassung und Bewertung von Anti-Rutsch-Eigenschaften von Bodenbelägen dient, seine Verwendung in den Arbeitsräumen und Betriebsbereiche mit hoher Rutschgefahr . Die Anti-Rutsch-Eigenschaften ist die Fähigkeit einer Beschichtung, die den Schlupf des Bodens zu widersetzen.

**Oberflächeneigenschaften :** wohnung

**Mittlerer Neigungswinkel:** alpha: 13,3°

**Bewertungsgruppe:**

$\alpha < 6$	$6 \leq \alpha \leq 10$	$10 < \alpha \leq 19$	$19 < \alpha \leq 27$	$27 < \alpha \leq 35$	$\alpha > 35$
U	R9	R10	R11	R12	R13
-	-	X	-	-	-

U = Unklassifizierbar



Der Direktor  
Giulia Gaido

Ende des Dokuments

---

**PRÜFBERICHT n. 3592/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG VON WASSERAUFNAHME  
UNI EN ISO 10545-3: 2018**

---

*Datum der Prüfbericht:* 18/08/2020

*Kunde:* **CERAMICHE KEOPE**

Strada Statale 467, 21  
42013 Casalgrande (RE)

*Forderte am:* 21/07/2020

*Unser Zeichen:* 28100

*Ort der Leistungstests:* Scandiano (RE)

*Beschreibung der Stichprobe:* "Keramische Fliesen unglasiert 60x60 cm  
markiert: UBIK GREY R10 60X60"

*Probenahme:* Durch den Kunden

*Datum des Eingangs der Proben:* 23/07/2020

*Tag der Testausführungen:* Start: 27/07/2020 Ende: 28/07/2020

*Testspezifikation:* UNI EN ISO 10545 - 3:2018  
Bestimmung von Wasseraufnahme

*Warnungen:* *Dieser Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden, außer unserer schriftlichen Zustimmung. Die berichteten Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben. Die in Anführungszeichen Informationen werden vom Kunden zur Verfügung gestellt.*

**PRÜFBERICHT n. 3592/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG VON WASSERAUFNAHME  
UNI EN ISO 10545-3: 2018**

*Prinzip:* Aufnahme von Wasser der trockenen Fliesen und deren eintauchen im Wasser. Errechnung der Wasseraufnahme unter Berücksichtigung des Verhältnisses zwischen der trockenen Masse Masse und der Masse von Fliesen eingetaucht im Wasser.

N. proben getestet: 5

Probekörpergrößen: Vor der vorbereitung: 60x60 cm nach: 20x20 cm

Die Testergebnisse: 1) Wasseraufnahme Ev(%):

n. Probe	Ev (%)
1	0,06
2	0,08
3	0,04
4	0,08
5	0,06

2) Mittelwert der Wasseraufnahme Ev (%): 0,06



Der Direktor  
Giulia Gaido

Ende des Dokuments

**Laboratorio prove, Centro di Ricerca, Sperimentazione, Consulenza e Controllo qualità**

Main Laboratory Sassuolo S.r.l. - Via F.lli Setti, 7 - 42019 Scandiano - Reggio Emilia (Italy) Cod.Fisc. e P.IVA 03164360368  
Tel: 0522 982603 Fax: 0522 852834 E-mail: info@mainlaboratorysassuolo.it Web: www.mainlaboratorysassuolo.it

---

**PRÜFBERICHT n. 3522/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DES BRUCHMODULS UND REIßKRAFT  
UNI EN ISO 10545-4:2019**

---

*Datum der Prüfbericht:* 17/08/2020

*Kunde:* **CERAMICHE KEOPE**

Strada Statale 467, 21  
42013 Casalgrande (RE)

*Forderte am:* 21/07/2020

*Unser Zeichen:* 28100

*Ort der Leistungstests:* Scandiano (RE)

*Beschreibung der Stichprobe:* "Keramische Fliesen unglasiert 60x60 cm  
markiert: UBIK GREY R10 60X60"

*Probenahme:* Durch den Kunden

*Datum des Eingangs der Proben:* 23/07/2020

*Tag der Testausführungen:* Start : 04/08/2020 Ende: 05/08/2020

*Testspezifikation:* UNI EN ISO 10545-4:2019  
Bestimmung des bruchmoduls und reißkraft

*Warnungen:* *Dieser Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden, außer unserer schriftlichen Zustimmung.*  
*Die berichteten Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben.*  
*Die in Anführungszeichen Informationen werden vom Kunden zur Verfügung gestellt.*

**Laboratorio prove, Centro di Ricerca, Sperimentazione, Consulenza e Controllo qualità**

Main Laboratory Sassuolo S.r.l. - Via F.lli Setti, 7 - 42019 Scandiano - Reggio Emilia (Italy) Cod.Fisc. e P.IVA 03164360368  
Tel: 0522 982603 Fax: 0522 852834 E-mail: info@mainlaboratorysassuolo.it Web: www.mainlaboratorysassuolo.it

**PRÜFBERICHT n. 3522/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DES BRUCHMODULS UND REIßKRAFT  
UNI EN ISO 10545-4:2019**

*Prinzip:* Die Bestimmung der Bruchlast oder Biegefestigkeit bei Spannungsbruch der Fliese, wird mit einem sich stetig erhöhendem Druck auf das Probestueck ermittelt. Diese Kraft wird in der Mitte auf der Oberflaeche des Werkstuecks angewandt.

*Methode:* Siehe prinzip

*N. Proben getestet:* 7

*Vorbereitung der proben:* Test wurde auf ganzen Fliesen durchgeführt  
Anzahl fliesen: 7  
Anzahl proben für die einzelnen fliesen: 1  
Länge der proben: l = 595 mm  
Breite der proben: B = 595 mm

*Versuchsbedingungen:* Rollendurchmesser: d = 20 mm  
Dicke der Beschichtungswalze: t = 5 mm  
Abstand zwischen dem Haltepunkt und dem Rand: l<sub>1</sub> = 10 mm  
Abstand zwischen den Auflagepunkten: l<sub>2</sub> = 575 mm  
Breite der Probe: B = 575 mm

Die Testergebnisse:

**Bruchlast F**

n. Probe	F [N]
1	2726
2	2646
3	2538
4	2454
5	2614
6	2209
7	2700

Durchschnittliche Bruchlast: F<sub>m</sub>[N] = 2555

**Laboratorio prove, Centro di Ricerca, Sperimentazione, Consulenza e Controllo qualità**

Main Laboratory Sassuolo S.r.l. - Via F.lli Setti, 7 - 42019 Scandiano - Reggio Emilia (Italy) Cod.Fisc. e P.IVA 03164360368  
Tel: 0522 982603 Fax: 0522 852834 E-mail: info@mainlaboratorysassuolo.it Web: www.mainlaboratorysassuolo.it

**PRÜFBERICHT n. 3522/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DES BRUCHMODULS UND REIßKRAFT  
UNI EN ISO 10545-4:2019**

Die Testergebnisse :

**Bruchfestigkeit S**

n. Probe	S[N]
1	2634
2	2557
3	2453
4	2372
5	2527
6	2134
7	2610

Bruchfestigkeit Durchschnitt: Sm[N] = 2470

**Bruchmodul R**

n. Probe	R[N/mm <sup>2</sup> ]
1	56,0
2	54,4
3	54,7
4	55,6
5	56,4
6	50,0
7	55,5

Durchschnittliche Bruchmodul:Rm[N/mm<sup>2</sup>]= 54,6



Der Direktor  
Giulia Gaido

Ende des Dokuments

---

**TEST REPORT n. 3608/2020/I**

**CERAMIC TILES - DETERMINATION OF RESISTANCE TO DEEP ABRASION FOR UNGLAZED TILES  
UNI EN ISO 10545-6: 2012**

---

*Date of report:* 08/18/2020

*Customer:* **CERAMICHE KEOPE**  
Strada Statale 467, 21  
42013 Casalgrande (RE)

*Requested on:* 07/21/2020

*Our ref.number:* 28100

*Execution place of tests:* Scandiano (RE)

*Description of the sample:* "Ceramic tiles unglazed 60x60 cm  
marked: UBIK GREY R10 60X60"

*Sampling:* carried out by the customer

*Receipt date of samples:* 07/23/2020

*Execution date of tests:* start: 07/28/2020 end: 07/28/2020

*Test specification:* UNI EN ISO 10545 - 6:2012  
Determination of resistance to deep abrasion - Unglazed tiles

*Warnings:* *This test report can not be reproduced in part, without our written consent.  
The reported results relate only to the samples tested.  
The information included in quotation marks was provided by the customer.*

**TEST REPORT n. 3608/2020/I**

**CERAMIC TILES - DETERMINATION OF RESISTANCE TO DEEP ABRASION FOR UNGLAZED TILES  
UNI EN ISO 10545-6: 2012**

*Principle:* Determination of the abrasion resistance of unglazed tiles by measuring the length of the groove produced in the proper surface by means of a rotating disc under given conditions and with the use of abrasive material.

N. samples tested: 5

Test results:	Chord length groove L (mm)				
	25,5	25,0	25,0	25,5	25,0
	24,5	25,5	24,5	25,5	24,5
	Volume for each groove V (mm <sup>3</sup> )				
	139	131	131	139	131
	123	139	123	139	123
Average volume V <sub>m</sub> (mm <sup>3</sup> ):	132				



The Director  
Giulia Gaido

End of the document

---

**PRÜFBERICHT n. 3594/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DER TEMPERATURWECHSELBESTÄNDIGKEIT  
UNI EN ISO 10545-9: 2014**

---

<i>Datum der Prüfbericht:</i>	18/08/2020
<i>Kunde:</i>	<b>CERAMICHE KEOPE</b>  Strada Statale 467, 21 42013 Casalgrande (RE)
<i>Forderte am:</i>	21/07/2020
<i>Unser Zeichen:</i>	28100
<i>Ort der Leistungstests:</i>	Scandiano (RE)
<i>Beschreibung der Stichprobe:</i>	"Keramische Fliesen unglasiert 60x60 cm markiert: UBIK GREY R10 60X60"
<i>Sampling:</i>	Durch den Kunden
<i>Datum des Eingangs der Proben:</i>	23/07/2020
<i>Tag der Testausführungen:</i>	Start: 29/07/2020 Ende: 30/07/2020
<i>Testspezifikation:</i>	UNI EN ISO 10545 - 9:2014 Bestimmung der Temperaturwechselbeständigkeit
<i>Warnungen:</i>	<i>Dieser Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden, außer unserer schriftlichen Zustimmung. Die berichteten Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben. Die in Anführungszeichen Informationen werden vom Kunden zur Verfügung gestellt.</i>

---

**PRÜFBERICHT n. 3594/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DER TEMPERATURWECHSELBESTÄNDIGKEIT  
UNI EN ISO 10545-9: 2014**

---

*Prinzip:* Bestimmung der Temperaturwechselbeständigkeit einer ganzen Fliese und Platte durch 10 maligen Wechsel zwischen der Temperatur von 15 °C bis 145 °C.

Die Testergebnisse:

N. Proben getestet: 5

Wasseraufnahme  
durchschnittliche Prozentsatz: 0,1

Art des Tests durchgeführt : mit der Eintauch

Anzahl der Fliesen mit  
sichtbaren Mängeln: 0



DIREKTOR  
(G.Gaido)

---

Ende des Dokuments

**Laboratorio prove, Centro di Ricerca, Sperimentazione, Consulenza e Controllo qualità**

Main Laboratory Sassuolo S.r.l. - Via F.lli Setti, 7 - 42019 Scandiano - Reggio Emilia (Italy) Cod. Fisc. e P.IVA 3164360368  
Tel: 0522 982603 Fax: 0522 852834 E-mail: [info@mainlaboratorysassuolo.it](mailto:info@mainlaboratorysassuolo.it) Web: [www.mainlaboratorysassuolo.it](http://www.mainlaboratorysassuolo.it)

---

**PRÜFBERICHT n. 3614/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DER FROSTBESTÄNDIGKEIT  
UNI EN ISO 10545-12: 2000**

---

*Datum der Prüfbericht:* 18/08/2020

*Kunde:* **CERAMICHE KEOPE**

Strada Statale 467, 21  
42013 Casalgrande (RE)

*Forderte am:* 21/07/2020

*Unser Zeichen:* 28100

*Ort der Leistungstests:* Scandiano (RE)

*Beschreibung der Stichprobe:* "Keramische Fliesen unglasiert 60x60 cm  
markiert: UBIK GREY R10 60X60"

*Sampling:* Durch den Kunden

*Datum des Eingangs der Proben:* 23/07/2020

*Tag der Testausführungen:* Start: 05/08/2020 Ende: 17/08/2020

*Testspezifikation:* UNI EN ISO 10545 - 12:2000  
Bestimmung der frostbeständigkeit

*Warnungen:* *Dieser Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden, außer unserer schriftlichen Zustimmung.*  
*Die berichteten Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben.*  
*Die in Anführungszeichen Informationen werden vom Kunden zur Verfügung gestellt.*

**Laboratorio prove, Centro di Ricerca, Sperimentazione, Consulenza e Controllo qualità**

Main Laboratory Sassuolo S.r.l. - Via F.lli Setti, 7 - 42019 Scandiano - Reggio Emilia (Italy) Cod. Fisc. e P.IVA 3164360368  
Tel: 0522 982603 Fax: 0522 852834 E-mail: info@mainlaboratorysassuolo.it Web: www.mainlaboratorysassuolo.it

**PRÜFBERICHT n. 3614/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DER FROSTBESTÄNDIGKEIT  
UNI EN ISO 10545-12: 2000**

*Prinzip:* Nach dem Eintauchen in Wasser die Fliesen einem Zyklus zwischen + 5 ° C aussetzen und -5 ° C; Alle Seiten der Fliese müssen mit einer Dauer von mindestens 100 Einfrier-Auftau-Zyklen dem Einfrieren ausgesetzt sein.

Anzahl der getesteten Proben: 10

Anfängliche Wasseraufnahme  $E_1$  (%): 0,02

Endgültige Wasseraufnahme  $E_2$  (%): 0,07

Anzahl der nach 100 Zyklen  
beschädigten Proben: 0

Mängel vor dem Test: Kein sichtbarer defekt.

Schäden, die nach dem Test verursacht  
wurden: Keine sichtbare Veränderung.



Der Direktor  
Giulia Gaido

Ende des Dokuments

---

**PRÜFBERICHT n. 3532/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DER CHEMISCHEN BESTÄNDIGKEIT  
UNI EN ISO 10545-13: 2017**

---

<i>Datum der Prüfbericht:</i>	17/08/2020
<i>Kunde:</i>	<b>CERAMICHE KEOPE</b>  Strada Statale 467, 21 42013 Casalgrande (RE)
<i>Forderte am:</i>	21/07/2020
<i>Unser Zeichen:</i>	28100
<i>Ort der Leistungstests:</i>	Scandiano (RE)
<i>Beschreibung der Stichprobe:</i>	"Keramische Fliesen unglasiert 60x60 cm markiert: UBIK GREY R10 60X60"
<i>Sampling:</i>	Durch den Kunden
<i>Datum des Eingangs der Proben:</i>	23/07/2020
<i>Tag der Testausführungen:</i>	Start: 27/07/2020      Ende: 31/07/2020
<i>Testspezifikation:</i>	UNI EN ISO 10545 - 13:2017 Bestimmung der chemischen Beständigkeit
<i>Warnungen:</i>	<i>Dieser Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden, außer unserer schriftlichen Zustimmung. Die berichteten Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben. Die in Anführungszeichen Informationen werden vom Kunden zur Verfügung gestellt.</i>

**PRÜFBERICHT n. 3532/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DER CHEMISCHEN BESTÄNDIGKEIT  
UNI EN ISO 10545-13: 2017**

<i>Prinzip:</i>	Die Testprobe wird auf die Wirkung der Testlösung unterzogen, und der Angriff Bestimmung wird durch visuelle Inspektion nach einer definierten Periode durchgeführt.
<i>Probenvorbereitung:</i>	die Proben wurden in Schritt 7.3 der Norm beschrieben hergestellt
<i>Anzahl der getesteten Proben:</i>	3 für jede Testlösung
<i>Probieren Bleistift:</i>	<b>test bestanden (normalen Klassifikation)</b>
<i>Das Verfahren gefolgt:</i>	Kontakt mit der Bedienoberfläche

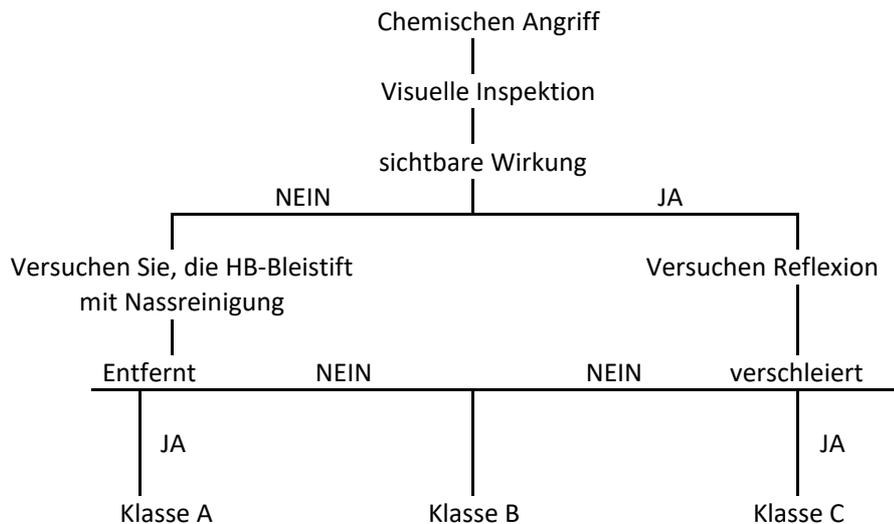
<u>Testlösungen</u>	<b>Einstufung (Klasse)</b>		
	<b>Probe 1</b>	<b>Probe 2</b>	<b>Probe 3</b>
<u>Chemische Produkte für den Hausgebrauch</u>			
Ammoniumchlorid, 100 g/l	A	A	A
<u>Additive für Schwimmbad</u>			
Natriumhypochlorit, 20 mg/l	A	A	A
<u>Säure (niedrige Konzentration)</u>			
Chlorwasserstoffsäure, 3 % (V/V)	L A	L A	L A
Citronensäure, 100 g/l	L A	L A	L A
<u>Als Base (niedrige Konzentration)</u>			
Kaliumhydroxid, 30 g/l	L A	L A	L A
<u>Säuren (hohe Konzentration)</u>			
Chlorwasserstoffsäure, 18 % (V/V)	H A	H A	H A
Milchsäure, 5 % (V/V)	H A	H A	H A
<u>Bases (hohe Konzentration)</u>			
Kaliumhydroxid, 100 g/l	H A	H A	H A

**PRÜFBERICHT n. 3532/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DER CHEMISCHEN BESTÄNDIGKEIT  
UNI EN ISO 10545-13: 2017**

Einstufung für den Widerstand gegen chemischen Angriff

**Fall von "normalen Klassifikation"**



Alternative Einstufung für die Resistenz gegen chemischen Angriff

**Fall von "Normalen Klassifizierung nicht möglich"**

Klasse A(V)-LA(V)-HA(V): Kein sichtbarer Effekt

Klasse B(V)-LB(V)-HB(V): Die tatsächlichen Veränderungen im Aussehen

Klasse C(V)-LC(V)-HC(V): teilweisen oder vollständigen Verlust der ursprünglichen Oberfläche



Der Direktor  
Giulia Gaido

Ende des Dokuments

---

**PRÜFBERICHT n. 3492/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DER BESTÄNDIGKEIT GEGEN FLECKENBILDNER  
UNI EN ISO 10545-14: 2015**

---

Datum der Prüfbericht: 17/08/2020

Kunde: **CERAMICHE KEOPE**

Strada Statale 467, 21  
42013 Casalgrande (RE)

Forderte am: 21/07/2020

Unser Zeichen: 28100

Ort der Leistungstests: Scandiano (RE)

Beschreibung der Stichprobe: "Keramische Fliesen unglasiert 60x60 cm  
markiert: UBIK GREY R10 60X60"

Sampling: Durch den Kunden

Datum des Eingangs der Proben: 23/07/2020

Tag der Testausführungen: Start: 29/07/2020 Ende: 30/07/2020

Testspezifikation: UNI EN ISO 10545 - 14:2015  
Bestimmung der Beständigkeit gegen Fleckenbildner

Warnungen: *Dieser Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden, außer unserer schriftlichen Zustimmung.  
Die berichteten Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben.  
Die in Anführungszeichen Informationen werden vom Kunden zur Verfügung gestellt.*

**PRÜFBERICHT n. 3492/2020/T**

**KERAMISCHE FLIESEN UND PLATTEN - BESTIMMUNG DER BESTÄNDIGKEIT GEGEN FLECKENBILDNER  
UNI EN ISO 10545-14: 2015**

*Prinzip:*

Man bestimmt die Beständigkeit gegen Fleckenbildner, indem man die Test-Lösungen und Materialien über einen zweckmäßigen Zeitraum mit den Gebrauchsoberflächen der Fliesen in Kontakt hält. Danach werden die Oberflächen fest bestimmten Reinigungsmethoden unterworfen. Schließlich wird kontrolliert ob sichtbare Veränderungen festzustellen sind.

N. Proben getestet: 5

Die Testergebnisse:

	Meister 1 Klasse	Meister 2 Klasse	Meister 3 Klasse	Meister 4 Klasse	Meister 5 Klasse
<u>Fleckenbildner</u> <u>Spots, die einen Rückstand</u> <u>(Zellstoff) verlassen</u>					
Grüne Färbemittel in Leichtöl	5	5	5	5	5
<u>Spots, die Aktion haben</u> <u>chemisch / Oxidationsmittel</u> Jod, in alkoholischer Lösung 13g / l	5	5	5	5	5
<u>Flecken, die einen Film bilden</u>					
Olivenöl	5	5	5	5	5

Klassifizierung Legende der Testergebnisse des Widerstands gegen Flecken:

- Klasse 5: Verfahren A, Fleck mit warmem Wasser ( $55 \pm 5$ ) ° C entfernt, dürfen für 5 min fließen.
- Klasse 4: Verfahren B, Fleck manuell mit einem natürlichen, nicht scheuernden Schwamm und schwachen Reinigungsmittel entfernt, (pH  $6,5 \div 7,5$ ) (Ajax Flüssigkeit)
- Klasse 3: Verfahren C, Fleck entfernt mechanisch für 2 Minuten ein starkes Reinigungsmittel mit abrasiven (pH  $9 \div 10$ ) (Cif)
- Klasse 2: D-Prozess, stain für 24 Stunden durch Eintauchen der Probe in einem geeigneten Lösungsmittel entfernt.
- Klasse 1: Fleck nicht entfernt.



Der Direktor  
Giulia Gaido

Ende des Dokuments