



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.

Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 - e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P. IVA n. 01592020364

MECCANICA

ECOLOGIA

CERAMICA

ALIMENTARE



Certificato n°
50 100 4582



Diploma
IWR/IT n°
30438



Socio



Membro



Socio

Unione Industriali
Modena



Iscritto

ASSOCIATO



ACIMAC

ASSOCIATED

Modène, 17/08/15

Ets. **RONDINE S.P.A.**
VIA EMILIA OVEST NR. 53/A
42048 RUBIERA RE

à la c.a. **LUCIANO LOSSI**

MATERIEL/ECHANTILLON en essai : gres cerame;

Identification de l'échantillon : SERIE BRICOLA;

Référence Cliente : Votre livraison vs consegna du: 24/07/2015

De concert à la présente, nous vous envoyons le Rapport d'Essai n° **20154910/n**, qu'il reporte les résultats des examens demandé.

MODENA CENTRO PROVE

Directeur
Dr. Sant'Unione Giuseppe
Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

RAPPORT d' ESSAI: 20154910/1

Modène, 17/08/15

COMMETTANT	RONDINE S.P.A. - - VIA EMILIA OVEST NR. 53/A - 42048 - RUBIERA - RE
MATERIEL/ECHANTILLON	gres cerame;
Identification de l'échantillon	SERIE BRICOLA;
Date de réception de l'échantillon	24/07/2015;
Type d'essai effectué	Détermination de la Resistance a l'Abrasion de la Surface
Selon	UNI EN ISO 10545-7:2000
Ecarts de la norme/procédure d'essai	Aucun
Instrument utilisé	Box Osservazione PEI cod. MCP C114 - Abrasimetro cod. MCP C127
Calibration	C127: Rapporto di taratura n° 01 del 15/10/2014
Phases sous-traitées	Aucune
Échantillon préparé par	Client

Les résultats des essais indiqués dans ce rapport d'essai se réfèrent uniquement à l'échantillon prélevé par notre personnel et/ou remis par le client. Le client s'engage à reproduire intégralement ce rapport. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Les temps de conservation des échantillons sont indiqués dans l'offre ou le contrat auquel ce rapport d'essai se réfère.

Technicien M. Rebutini Maria	Responsable Section Céramique P.I. De Pasquale Roberto	Directeur Dr. Sant'Unione Giuseppe
--	--	--



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

DETERMINATION DE LA RESISTANCE A L'ABRASION DE LA SURFACE

Date d'exécution de l'essai : 05/08/2015

Date de fin de l'essai : 06/08/2015

ECHANTILLON : Carreaux céramiques marqués «SERIE BRICOLA »

L'essai a été effectué par rotation d'une charge abrasive sur la surface émaillée du carreau. A la fin de l'essai les échantillons abrasés ont été comparés aux carreaux non abrasés sous un éclairage de 300 lux.

RESULTAT

- Classe d'abrasion : 4
- Stade d'abrasion avec variation visible : n. tours 2100

CLASSEMENT

1. Classement PEI

Stade d'abrasion: variation visible n. tours	Classe
100	0
150	1
600	2
750 - 1500	3
2100 – 6000 – 12000	4
>12000 et surmonté résistance aux agents tachants ISO 10545/14	5

2. Classement de Resistance aux Taches sur la Surface Abrase

Solution d'Essai	Exposition	Classe de Resistance
Vert chrome dans de l'huile légère 40%	24 h	5
Solution iodée 1,3%	24 h	5
Huile d'olive	24 h	5

Technicien

Roberto Maffia
R. Maffia

Responsable Section Céramique

P. De Pasquale
P. De Pasquale Roberto

Directeur

Giuseppe Sant'Unione
Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

3. Classement Taches

- Classe de résistance 1 : tache non enlevée.
- Classe de résistance 2 : tache enlevée avec Procédure D (immersion dans un solvant adéquat pendant 24 h)
- Classe de résistance 3 : tache enlevée avec Procédure C (nettoyage mécanique avec détergent fort)
- Classe de résistance 4 : tache enlevée avec Procédure B (nettoyage manuel et détergent faible)
- Classe de résistance 5 : tache enlevée avec Procédure A (eau courante chaude pendant 5 minutes)

SPECIFICATIONS

(Standard EN 14411:2012 Annexe G)

Noté la classe d'abrasion et le n. tours passé.

Technicien

Roberto Maltia
R. Maltia

Responsable Section Céramique

P. De Pasquale
P. De Pasquale Roberto

Directeur

Giuseppe Sant'Unione
Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.

Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 - e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P. IVA n. 01592020364

MECCANICA

ECOLOGIA

CERAMICA

ALIMENTARE



Certificato n°
50 100 4582



Diploma
IWR/IT n°
30438



Socio



Membro



Socio

Unione Industriali
Modena



Iscritto

ASSOCIATO



ACIMAC

ASSOCIATED

Modène, 20/08/15

Ets. **RONDINE S.P.A.**
VIA EMILIA OVEST NR. 53/A
42048 RUBIERA RE

à la c.a. **LUCIANO LOSSI**

MATERIEL/ECHANTILLON en essai : gres cerame;

Identification de l'échantillon : SERIE BRICOLA;

Référence Cliente : Votre livraison vs consegna du: 24/07/2015

De concert à la présente, nous vous envoyons le Rapport d'Essai n° **20154920/n**, qu'il reporte les résultats des examens demandé.

MODENA CENTRO PROVE

Directeur

Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

RAPPORT d' ESSAI: 20154920/1

Modène, 20/08/15

COMMETTANT	RONDINE S.P.A. - - VIA EMILIA OVEST NR. 53/A - 42048 - RUBIERA - RE
MATERIEL/ECHANTILLON	gres cerame;
Identification de l'échantillon	SERIE BRICOLA;
Date de réception de l'échantillon	24/07/2015;
Type d'essai effectué	Détermination de l'Absorption d'Eau
Selon	UNI EN ISO 10545-3:2000
Ecarts de la norme/procédure d'essai	Aucun
Instrument utilisé	Bilancia Kern cod. MCP C30; Bilancia Kern cod. MCP A123; Ebonorm Stufa MPM cod. MCP C108
Calibration	C30: LAT 310B/14 del 01/12/14; A123: LAT 922B/12 del 26/11/12; C68: RT 09 del 20/11/14; C43: LAT 245-SE-14 del 07/07/14
Phases sous-traitées	Aucune
Échantillon préparé par	Client

Les résultats des essais indiqués dans ce rapport d'essai se réfèrent uniquement à l'échantillon prélevé par notre personnel et/ou remis par le client. Le client s'engage à reproduire intégralement ce rapport. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Les temps de conservation des échantillons sont indiqués dans l'offre ou le contrat auquel ce rapport d'essai se réfère.

Technicien M. Rebottini Mattia	Responsable Section Céramique P.I. De Pasquale Roberto	Directeur Dr. Sant'Unione Giuseppe
--	--	--



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

DETERMINATION DE L'ABSORPTION D'EAU

Date d'exécution de l'essai : 30/07/2015

Date de fin de l'essai : 31/07/2015

ECHANTILLON : Carreaux céramiques marqués «SERIE BRICOLA »

L'essai a été effectué avec le suivant procédé :

1. Immersion des carreaux céramiques dans de l'eau distillée
2. Chauffage a l'ébullition de l'eau
3. Maintien de l'eau a cette temperature pour 2 h
4. Refroidir, maintien les carreaux céramiques dans de l'eau pour 4 h

RESULTAT

Carreaux céramiques N°	1	2	3	4	5
E = Eau Absorbée %	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1

- Eau Absorbée % (E) moyenne : 0,2

CLASSEMENT

- Classification EN 14411 : Group Bla

SPECIFICATIONS

(Standard EN 14411:2012 Annexe G)

% Eau Absorbée % moyenne : $\leq 0,5$
% Valeur individuel : $\leq 0,6$

Technicien

P. Rebottini Maltia

Responsable Section Céramique

P.I. De Pasquale Roberto

Directeur

Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.

Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 - e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P. IVA n. 01592020364

MECCANICA

ECOLOGIA

CERAMICA

ALIMENTARE



Certificato n°
50 100 4582



Diploma
IWR/IT n°
30438



Socio



Membro



Socio

Unione Industriali
Modena



Iscritto

ASSOCIATO



ACIMAC

ASSOCIATED

Modène, 20/08/15

Ets. **RONDINE S.P.A.**
VIA EMILIA OVEST NR. 53/A
42048 RUBIERA RE

à la c.a.

MATERIEL/ECHANTILLON en essai : gres cerame;

Identification de l'échantillon : SERIE DECAPE'

Référence Cliente : Votre livraison vs consegna

du: 24/07/2015

De concert à la présente, nous vous envoyons le Rapport d'Essai n° **20154911/n**, qu'il reporte les résultats des examens demandé.

MODENA CENTRO PROVE

Directeur

Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

RAPPORT d' ESSAI: 20154911/1

Modène, 20/08/15

COMMETTANT	RONDINE S.P.A. - - VIA EMILIA OVEST NR. 53/A - 42048 - RUBIERA - RE
MATERIEL/ECHANTILLON	gres cerame;
Identification de l'échantillon	SERIE DECAPE'
Date de réception de l'échantillon	24/07/2015;
Type d'essai effectué	Détermination de la Resistance Chimique – Carreaux émaillés
Selon	UNI EN ISO 10545-13:2000
Ecarts de la norme/procédure d'essai	Aucun
Instrument utilisé	Stufa Nannetti cod. MCP C43
Calibration	C43: LAT 245-SE-14 del 07/07/2014
Phases sous-traitées	Aucune
Échantillon préparé par	Client

Les résultats des essais indiqués dans ce rapport d'essai se réfèrent uniquement à l'échantillon prélevé par notre personnel et/ou remis par le client. Le client s'engage à reproduire intégralement ce rapport. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Les temps de conservation des échantillons sont indiqués dans l'offre ou le contrat auquel ce rapport d'essai se réfère.

Technicien M. Rebuttini Maltia	Responsable Section Céramique P.I. De Pasquale Roberto	Directeur Dr. Sant'Unione Giuseppe
--	--	--



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

DETERMINATION DE LA RESISTANCE CHIMIQUE – CARREAUX GLACÉE

Date d'exécution de l'essai : 03/08/2015

Date de fin de l'essai : 07/08/2015

ECHANTILLON : Carreaux céramiques marqués SERIE DECAPE'

Avant d'effectuer la preuve, il faut effectuer la vérification de la dureté avec crayon, qu'elle est exécutée en traçant pas mal de lignes sur la surface du carreau et puis enlevée avec un tissu humide.

- Essai du crayon : Classification normal possible

La preuve est restée exécutée en mettant, pour un déterminé période de temps, différentes solutions de preuve sur la surface d'exercice des carreaux

RESULTAT

Solutions d'Essai	Temp de Maintien	Categorie de Resistance				
		Echantillon 1	Echantillon 2	Echantillon 3	Echantillon 4	Echantillon 5
Ammonium chlorure 10 %	24 hours	GA	GA	GA	GA	GA
Sodium hypochlorite 20 mg/l	24 hours	GA	GA	GA	GA	GA
Acide chlorhydrique 3 %	4 jours	GLA	GLA	GLA	GLA	GLA
Acide citrique 10 %	24 hours	GLA	GLA	GLA	GLA	GLA
Potassium hydroxide 3%	4 jours	GLA	GLA	GLA	GLA	GLA
Acide chlorhydrique 18 %	4 jours	GHA	GHA	GHA	GHA	GHA
Acide lactique 5 %	12 jours	GHA	GHA	GHA	GHA	GHA
Potassium hydroxide 10%	12 jours	GHA	GHA	GHA	GHA	GHA

Technicien

Roberto Maltia
R. Maltia

Responsable Section Céramique

Roberto De Pasquale
P.I. De Pasquale Roberto

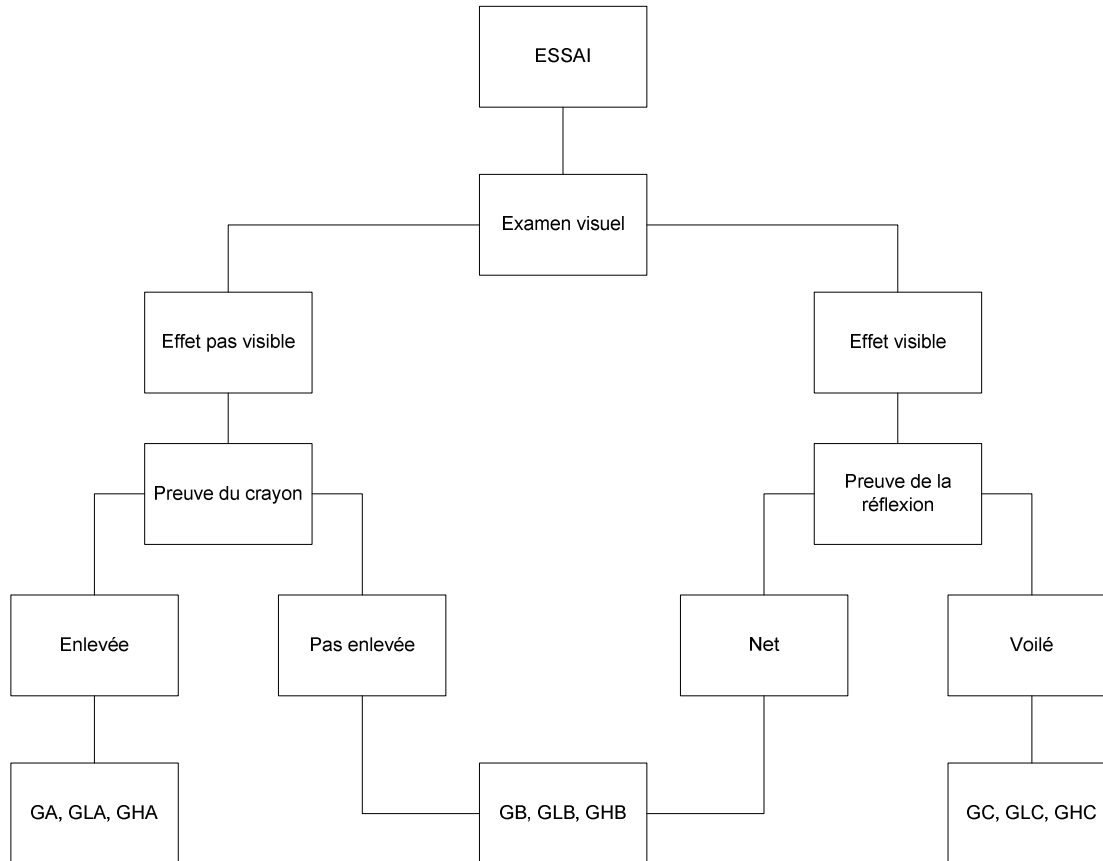
Directeur

Giuseppe Sant'Unione
Dr. Sant'Unione Giuseppe



CLASSEMENT

- Classement pour la résistance à l'attaque chimique pour les carreaux émaillés :



SPECIFICATIONS

(Standard EN 14411:2012 Annexe G)

- Essai avec des produits chimiques utilisée en maison, dans les piscine : classe GB minimum
- Essai avec produits a faible concentration des acide e base : valeur déclarée
- Essai avec produits a haut concentration des acide e base : valeur déclarée

Technicien

Roberto Maltia
R. Maltia

Responsable Section Céramique

P.I. De Pasquale Roberto
P.I. De Pasquale Roberto

Directeur

Dr. Sant'Unione Giuseppe
Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.

Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 - e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P. IVA n. 01592020364

MECCANICA

ECOLOGIA

CERAMICA

ALIMENTARE



Certificato n°
50 100 4582



Diploma
IWR/IT n°
30438



Socio



Membro



Socio

Unione Industriali
Modena



Iscritto

ASSOCIATO



ACIMAC

ASSOCIATED

Modène, 17/08/15

Ets. **RONDINE S.P.A.**
VIA EMILIA OVEST NR. 53/A
42048 RUBIERA RE

à la c.a.

MATERIEL/ECHANTILLON en essai : gres cerame;

Identification de l'échantillon : SERIE DECAPE'

Référence Cliente : Votre livraison vs consegna

du: 24/07/2015

De concert à la présente, nous vous envoyons le Rapport d'Essai n° **20154917/n**, qu'il reporte les résultats des examens demandé.

MODENA CENTRO PROVE

Directeur

Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P. IVA n. 01592020364

RAPPORT d' ESSAI: 20154917/1

Modène, 17/08/15

COMMETTANT	RONDINE S.P.A. - - VIA EMILIA OVEST NR. 53/A - 42048 - RUBIERA - RE
MATERIEL/ECHANTILLON	gres cerame;
Identification de l'échantillon	SERIE DECAPE'
Date de réception de l'échantillon	24/07/2015;
Type d'essai effectué	Détermination de la Glissance
Selon	DIN 51097:1992
Ecarts de la norme/procédure d'essai	Aucun
Instrument utilisé	Scivolosimetro (misuratore del grado critico di inclinazione) cod. MCP C23
Calibration	Taratura n. 08 del 28/04/2014
Phases sous-traitées	Aucune
Échantillon préparé par	Client

Les résultats des essais indiqués dans ce rapport d'essai se réfèrent uniquement à l'échantillon prélevé par notre personnel et/ou remis par le client. Le client s'engage à reproduire intégralement ce rapport. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Les temps de conservation des échantillons sont indiqués dans l'offre ou le contrat auquel ce rapport d'essai se réfère.

Technicien

P.I. Fili Thomas

Technicien

P.I. Rebutini Matia

Responsable Section Céramique

P.I. De Pasquale Roberto

Directeur

Dr. Sant'Unione Giuseppe



DETERMINATION DE LA GLISSANCE

Date d'exécution de l'essai : 27/07/2015

Date de fin de l'essai : 28/07/2015

ECHANTILLON : Carreaux céramiques marqués SERIE DECAPE'

La personne avance et recule pieds nus sur le revêtement à tester dont l'inclinaison augmente d'environ 1° toutes les secondes. L'angle d'inclinaison au-delà duquel la personne n'est plus dans des conditions de sécurité est défini comme l'angle de glissance. La surface est continuellement mouillée avec une solution (1 g/l d'agent mouillant + eau).

RESULTAT

- Dimensions de l'échantillon (longueur, largeur) : 1 x 0.5 m
- Largeur des joints : 5 mm
- Produit de remplissage des joints : mortier
- Orientation des profils : aucun

- ANGLE DE GLISSEMENT MOYEN : 15,3°
- CLASSEMENT : A

CLASSEMENT

Total de Valeur Moyennes	Classement du Groupe
< 12°	0
≥ 12°	A
≥ 18°	B
≥ 24°	C

Technicien

P.I. Fili Thomas

Technicien

P.I. Rebutini Mattia

Responsable Section Céramique

P.I. De Pasquale Roberto

Directeur

Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.

Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 - e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P. IVA n. 01592020364

MECCANICA

ECOLOGIA

CERAMICA

ALIMENTARE



Certificato n°
50 100 4582



Diploma
IWR/IT n°
30438



Socio



Membro



Socio

Unione Industriali
Modena



Iscritto

ASSOCIATO



ACIMAC

ASSOCIATED

Modène, 31/07/15

Ets. **RONDINE S.P.A.**
VIA EMILIA OVEST NR. 53/A
42048 RUBIERA RE

à la c.a. **LUCIANO LOSSI**

MATERIEL/ECHANTILLON en essai : gres cerame;

Identification de l'échantillon : SERIE BRICOLA;

Référence Cliente : Votre livraison vs consegna du: 24/07/2015

De concert à la présente, nous vous envoyons le Rapport d'Essai n° **20154919/n**, qu'il reporte les résultats des examens demandé.

MODENA CENTRO PROVE

Directeur
Dr. Sant'Unione Giuseppe
Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

RAPPORT d' ESSAI: 20154919/1

Modène, 31/07/15

COMMETTANT	RONDINE S.P.A. - - VIA EMILIA OVEST NR. 53/A - 42048 - RUBIERA - RE
MATERIEL/ECHANTILLON	gres cerame;
Identification de l'échantillon	SERIE BRICOLA;
Date de réception de l'échantillon	24/07/2015;
Type d'essai effectué	Détermination de Resistance a la Flexion
Selon	UNI EN ISO 10545-4:2014/EC 1-2015
Ecarts de la norme/procédure d'essai	Aucun
Instrument utilisé	Crometro Flex 1000-LX cod. MCP C93 - Calibro Mitutoyo cod. MCP C95 - Bindella metrica MCP C56
Calibration	C93: Certificato n° 1312371FSE del 25/11/2013 – C95: Certificato n° 1302275DSI del 08/03/2013 - C56: Certificato n° C11310C8F0 del 16/07/2013
Phases sous-traitées	Aucune
Échantillon préparé par	Client

Les résultats des essais indiqués dans ce rapport d'essai se réfèrent uniquement à l'échantillon prélevé par notre personnel et/ou remis par le client. Le client s'engage à reproduire intégralement ce rapport. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Les temps de conservation des échantillons sont indiqués dans l'offre ou le contrat auquel ce rapport d'essai se réfère.

Technicien M. Rebottini Maltia	Responsable Section Céramique P.I. De Pasquale Roberto	Directeur Dr. Sant'Unione Giuseppe
--	--	--



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

DÉTERMINATION DE RESISTANCE A LA FLEXION

Date d'exécution de l'essai : 22/07/2015

Date de fin de l'essai : 23/07/2015

ECHANTILLON : Carreaux céramiques marqués «SERIE BRICOLA »

L'essai a été effectué en appliquant une charge en trois points, la charge centrale étant au contact de la ligne médiane de la face supérieure du carreau.

CONDITIONS EXPÉRIMENTALES

- **d** (diamètre des couteaux) en mm : 20
- **t** (épaisseur du revêtement des couteaux) en mm : 5
- **l** (distance entre le point d'appui et le bord du carreau) en mm : 10
- **L** (distance entre les points d'appui) en mm : 1180

RESULTAT

Paramètre	Unité de mesure	1	2	3	4	5	6	7
Carreaux céramiques n°								
Charge de rupture F	N	511	561	576	552	532	509	592
Effort de rupture S	N	3015	3310	3398	3257	3139	3003	3493
Module de rupture R	N/mm ²	48,1	50,7	55,3	54,1	50,0	47,9	53,4

Charge de rupture **F** moyenne (N) = 548

Effort de rupture **S** moyenne (N) = 3231

Module de rupture **R** moyenne (N/mm²) = 51,4

SPECIFICATIONS

(Standard EN 14411:2012 Annexe G)

- Module de rupture **R** moyenne in N/mm² : ≥ 35 , pas applicable avec effort de rupture ≥ 3000 N.
- Seul module de rupture **R** in N/mm² : ≥ 32

Technicien

Roberto Maltia
b1 - Rebuttini Maltia

Responsable Section Céramique

P. De Pasquale
P.1. De Pasquale Roberto

Directeur

Giuseppe Sant'Unione
Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.

Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 - e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P. IVA n. 01592020364

MECCANICA

ECOLOGIA

CERAMICA

ALIMENTARE



Certificato n°
50 100 4582



Diploma
IWR/IT n°
30438



Socio



Membro



Socio

Unione Industriali
Modena



Iscritto

ASSOCIATO



ACIMAC

ASSOCIATED

Modène, 31/07/15

Ets. **RONDINE S.P.A.**
VIA EMILIA OVEST NR. 53/A
42048 RUBIERA RE

à la c.a.

MATERIEL/ECHANTILLON en essai : gres cerame;

Identification de l'échantillon : SERIE DECAPE'

Référence Cliente : Votre livraison vs consegna

du: 24/07/2015

De concert à la présente, nous vous envoyons le Rapport d'Essai n° **20154919/n**, qu'il reporte les résultats des examens demandé.

MODENA CENTRO PROVE

Directeur
Giuseppe Sant'Unione
Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

RAPPORT d' ESSAI: 20154919/1

Modène, 31/07/15

COMMETTANT	RONDINE S.P.A. - - VIA EMILIA OVEST NR. 53/A - 42048 - RUBIERA - RE
MATERIEL/ECHANTILLON	gres cerame;
Identification de l'échantillon	SERIE DECAPE'
Date de réception de l'échantillon	24/07/2015;
Type d'essai effectué	Détermination de Resistance a la Flexion
Selon	UNI EN ISO 10545-4:2014/EC 1-2015
Ecarts de la norme/procédure d'essai	Aucun
Instrument utilisé	Crometro Flex 1000-LX cod. MCP C93 - Calibro Mitutoyo cod. MCP C95 - Bindella metrica MCP C56
Calibration	C93: Certificato n° 1312371FSE del 25/11/2013 – C95: Certificato n° 1302275DSI del 08/03/2013 - C56: Certificato n° C11310C8F0 del 16/07/2013
Phases sous-traitées	Aucune
Échantillon préparé par	Client

Les résultats des essais indiqués dans ce rapport d'essai se réfèrent uniquement à l'échantillon prélevé par notre personnel et/ou remis par le client. Le client s'engage à reproduire intégralement ce rapport. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Les temps de conservation des échantillons sont indiqués dans l'offre ou le contrat auquel ce rapport d'essai se réfère.

Technicien M. Rebottini Maltia	Responsable Section Céramique P.I. De Pasquale Roberto	Directeur Dr. Sant'Unione Giuseppe
--	--	--



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
 Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
 Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
 e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
 C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
 IVA n. 01592020364



LAB N°1018
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
 Recognition Agreements

DÉTERMINATION DE RESISTANCE A LA FLEXION

Date d'exécution de l'essai : 22/07/2015

Date de fin de l'essai : 23/07/2015

ECHANTILLON : Carreaux céramiques marqués SERIE DECAPE'

L'essai a été effectué en appliquant une charge en trois points, la charge centrale étant au contact de la ligne médiane de la face supérieure du carreau.

CONDITIONS EXPÉRIMENTALES

- **d** (diamètre des couteaux) en mm : 20
- **t** (épaisseur du revêtement des couteaux) en mm : 5
- **l** (distance entre le point d'appui et le bord du carreau) en mm : 10
- **L** (distance entre les points d'appui) en mm : 1180

RESULTAT

Paramètre	Unité de mesure							
		1	2	3	4	5	6	7
Carreaux céramiques n°								
Charge de rupture F	N	511	561	576	552	532	509	592
Effort de rupture S	N	3015	3310	3398	3257	3139	3003	3493
Module de rupture R	N/mm ²	48,1	50,7	55,3	54,1	50,0	47,9	53,4

Charge de rupture F moyenne (N)	=	548
Effort de rupture S moyenne (N)	=	3231
Module de rupture R moyenne (N/mm ²)	=	51,4

SPECIFICATIONS

(Standard EN 14411:2012 Annexe G)

- Module de rupture **R** moyenne in N/mm² : ≥ 35 , pas applicable avec effort de rupture ≥ 3000 N.
- Seul module de rupture **R** in N/mm² : ≥ 32

Technicien M. Rebuttini Maltia	Responsable Section Céramique P.I. De Pasquale Roberto	Directeur Dr. Sant'Unione Giuseppe
--	--	--



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.

Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 - e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P. IVA n. 01592020364

MECCANICA

ECOLOGIA

CERAMICA

ALIMENTARE



Certificato n°
50 100 4582



Diploma
IWR/IT n°
30438



Socio



Membro



Socio

Unione Industriali
Modena



Iscritto

ASSOCIATO



ACIMAC

ASSOCIATED

Modène, 17/08/15

Ets. **RONDINE S.P.A.**
VIA EMILIA OVEST NR. 53/A
42048 RUBIERA RE

à la c.a. **LUCIANO LOSSI**

MATERIEL/ECHANTILLON en essai : gres cerame;

Identification de l'échantillon : SERIE BRICOLA;

Référence Cliente : Votre livraison vs consegna du: 24/07/2015

De concert à la présente, nous vous envoyons le Rapport d'Essai n° **20154913/n**, qu'il reporte les résultats des examens demandé.

MODENA CENTRO PROVE

Directeur

Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

RAPPORT d' ESSAI: 20154913/1

Modène, 17/08/15

COMMETTANT	RONDINE S.P.A. - - VIA EMILIA OVEST NR. 53/A - 42048 - RUBIERA - RE
MATERIEL/ECHANTILLON	gres cerame;
Identification de l'échantillon	SERIE BRICOLA;
Date de réception de l'échantillon	24/07/2015;
Type d'essai effectué	Détermination de la Resistance aux taches
Selon	UNI EN ISO 10545-14:2000
Ecarts de la norme/procédure d'essai	Aucun
Instrument utilisé	Luxmetro cod. MCP C69 - Stufa Nannetti cod. MCP C43
Calibration	C69: Certificato n. 13002250 del 27/09/2013 - C43: LAT 245-SE-14 del 07/07/2014
Phases sous-traitées	Aucune
Échantillon préparé par	Client

Les résultats des essais indiqués dans ce rapport d'essai se réfèrent uniquement à l'échantillon prélevé par notre personnel et/ou remis par le client. Le client s'engage à reproduire intégralement ce rapport. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Les temps de conservation des échantillons sont indiqués dans l'offre ou le contrat auquel ce rapport d'essai se réfère.

Technicien M. Rebutini Maltia	Responsable Section Céramique P.I. De Pasquale Roberto	Directeur Dr. Sant'Unione Giuseppe
---	--	--



DETERMINATION DE LA RESISTANCE AUX TACHES

Date d'exécution de l'essai : 03/08/2015

Date de fin de l'essai : 04/08/2015

ECHANTILLON : Carreaux céramiques marqués «SERIE BRICOLA »

L'essai est fait en tenant les solutions d'essai au contact de la surface des carreaux; après l'exposition, la surface est nettoyée selon une procédure précise et les échantillons sont évalué visuellement.

RESULTAT

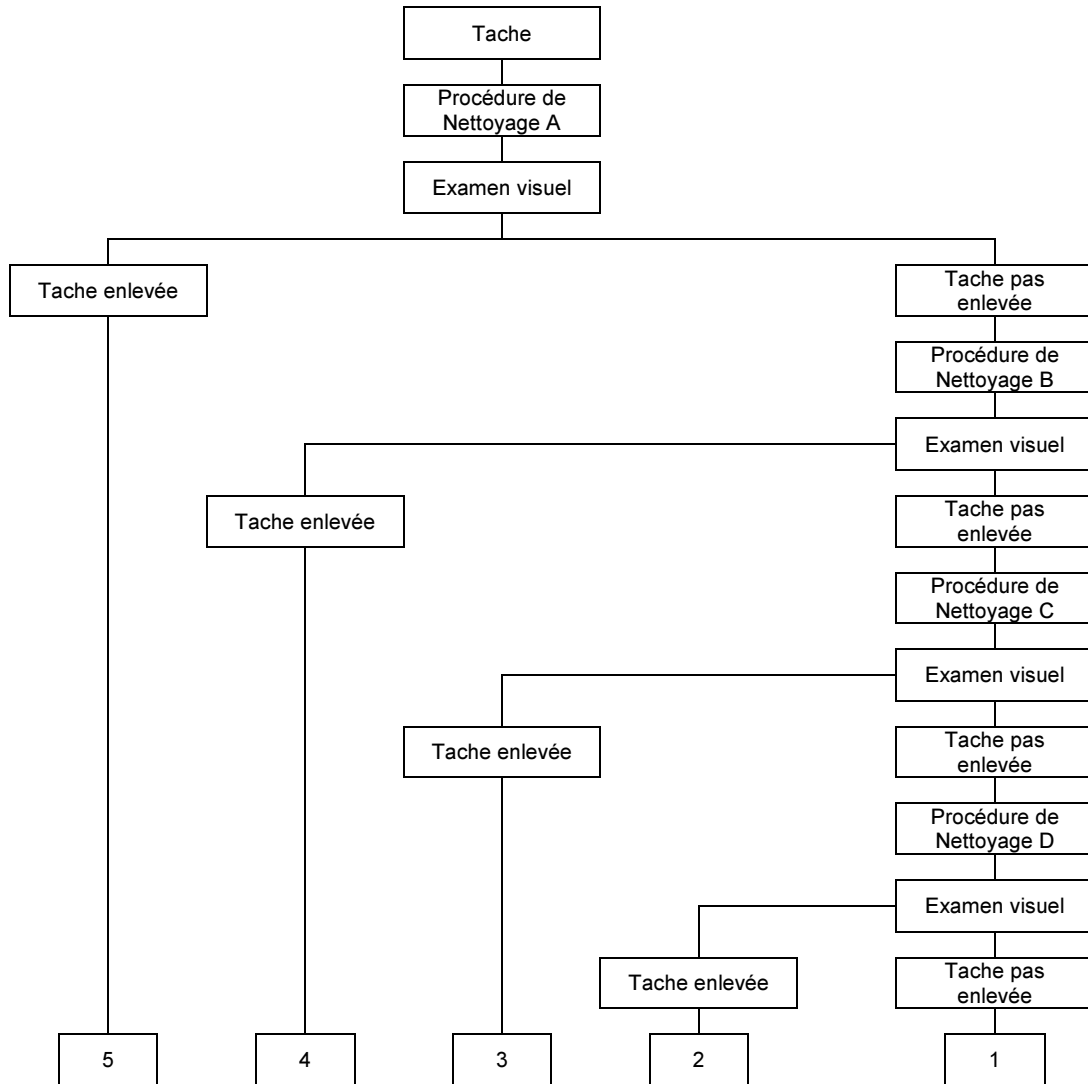
Ech. n°	Temps de séjour	Agent Tachant	Agent Tachant				Classement		
			Procédure A	Procédure B	Procédure C	Procédure D			
						Solvants			
Eau Courante Chaude pour 5'	Agent Tachant Faible: il ne contient pas abrasif, pH de 6.5 à 7.5	Agent Tachant Fort: Il contient abrasif, pH de 9 à 10	HCl 3%	KOH 200g/l	ACETONE				
1	24 heures	vert in huile léger <input checked="" type="checkbox"/>						5	
	24 heures	rouge in huile léger <input type="checkbox"/>							
	24 heures	iode en alcool 13g/l						5	
	24 heures	huile d'olive						5	
2	24 heures	vert in huile léger <input checked="" type="checkbox"/>						5	
	24 heures	rouge in huile léger <input type="checkbox"/>							
	24 heures	iodio in alcool 13g/l						5	
	24 heures	huile d'olive						5	
3	24 heures	vert in huile léger <input checked="" type="checkbox"/>						5	
	24 heures	rouge in huile léger <input type="checkbox"/>							
	24 heures	iode en alcool 13g/l						5	
	24 heures	huile d'olive						5	
4	24 heures	vert in huile léger <input checked="" type="checkbox"/>						5	
	24 heures	rouge in huile léger <input type="checkbox"/>							
	24 heures	iode en alcool 13g/l						5	
	24 heures	huile d'olive						5	
5	24 heures	vert in huile léger <input checked="" type="checkbox"/>						5	
	24 heures	rouge in huile léger <input type="checkbox"/>							
	24 heures	iode en alcool 13g/l						5	
	24 heures	huile d'olive						5	

Technicien M. Rebuttini Matia	Responsable Section Céramique P.I. De Pasquale Roberto	Directeur Dr. Sant'Unione Giuseppe
---	--	--



CLASSEMENT

Classement des Taches selon la Méthode de Nettoyage



SPECIFICATIONS

(Standard EN 14411:2012 Annex G)

Carreaux émaillés : minimo Class 3



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.

Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 - e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P. IVA n. 01592020364

MECCANICA

ECOLOGIA

CERAMICA

ALIMENTARE



Certificato n°
50 100 4582



Diploma
IWR/IT n°
30438



Socio



Membro



Socio

Unione Industriali
Modena



Iscritto

ASSOCIATO



ACIMAC

ASSOCIATED

Modène, 17/08/15

Ets. **RONDINE S.P.A.**
VIA EMILIA OVEST NR. 53/A
42048 RUBIERA RE

à la c.a.

MATERIEL/ECHANTILLON en essai : gres cerame;

Identification de l'échantillon : SERIE DECAPE'

Référence Cliente : Votre livraison vs consegna du: 24/07/2015

De concert à la présente, nous vous envoyons le Rapport d'Essai n° **20154913/n**, qu'il reporte les résultats des examens demandé.

MODENA CENTRO PROVE

Directeur

Dr. Sant'Unione Giuseppe



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
IVA n. 01592020364



LAB N°1018
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

RAPPORT d' ESSAI: 20154913/1

Modène, 17/08/15

COMMETTANT	RONDINE S.P.A. - - VIA EMILIA OVEST NR. 53/A - 42048 - RUBIERA - RE
MATERIEL/ECHANTILLON	gres cerame;
Identification de l'échantillon	SERIE DECAPE'
Date de réception de l'échantillon	24/07/2015;
Type d'essai effectué	Détermination de la Resistance aux taches
Selon	UNI EN ISO 10545-14:2000
Ecarts de la norme/procédure d'essai	Aucun
Instrument utilisé	Luxmetro cod. MCP C69 - Stufa Nannetti cod. MCP C43
Calibration	C69: Certificato n. 13002250 del 27/09/2013 - C43: LAT 245-SE-14 del 07/07/2014
Phases sous-traitées	Aucune
Échantillon préparé par	Client

Les résultats des essais indiqués dans ce rapport d'essai se réfèrent uniquement à l'échantillon prélevé par notre personnel et/ou remis par le client. Le client s'engage à reproduire intégralement ce rapport. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Les temps de conservation des échantillons sont indiqués dans l'offre ou le contrat auquel ce rapport d'essai se réfère.

Technicien M. Rebutini Maitia	Responsable Section Céramique P.I. De Pasquale Roberto	Directeur Dr. Sant'Unione Giuseppe
---	--	--



MODENA CENTRO PROVE s.r.l.
 Sede legale e Laboratori: 41123 Modena (Italy) - Via Sallustio, 78
 Tel. 059 822417 r.a. - Fax 059380281 -
 e-mail : info@modenacentroprove.it - www.modenacentroprove.com
 C.C.I.A.A. Modena n. 228587 - Tribunale di Modena n° 2231 - C.F. e P.
 IVA n. 01592020364



LAB N°1018
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

DETERMINATION DE LA RESISTANCE AUX TACHES

Date d'exécution de l'essai : 03/08/2015

Date de fin de l'essai : 04/08/2015

ECHANTILLON : Carreaux céramiques marqués SERIE DECAPE'

L'essai est fait en tenant les solutions d'essai au contact de la surface des carreaux; après l'exposition, la surface est nettoyée selon une procédure précise et les échantillons sont évalué visuellement.

RESULTAT

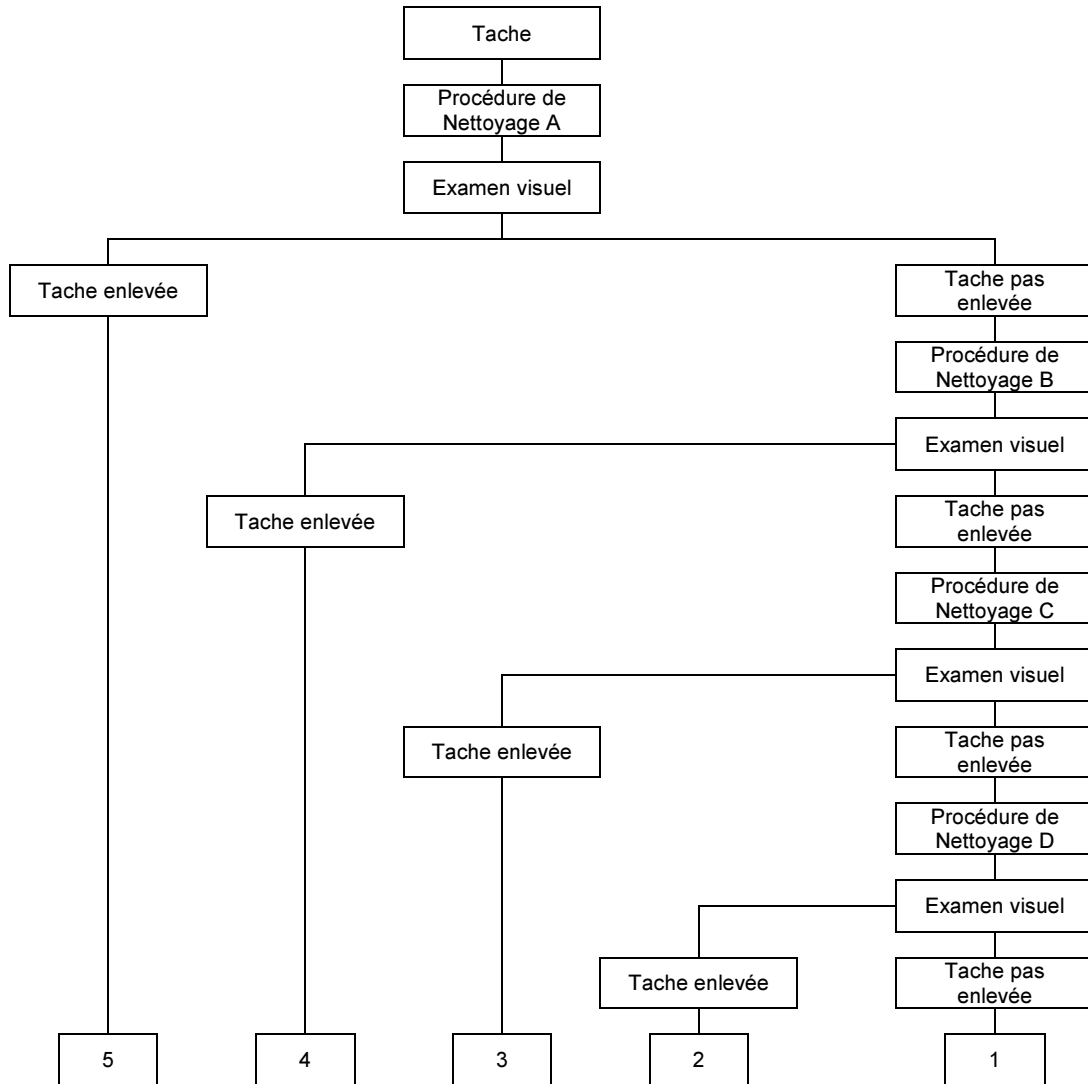
Ech. n°	Temps de séjour	Agent Tachant	Agent Tachant				Classement		
			Procédure A	Procédure B	Procédure C	Procédure D			
						Solvants			
Eau Courante Chaude pour 5'	Agent Tachant Faible: il ne contient pas abrasif, pH de 6.5 à 7.5	Agent Tachant Fort: Il contient abrasif, pH de 9 à 10	HCl 3%	KOH 200g/l	ACETONE				
1	24 heures	vert in huile léger <input checked="" type="checkbox"/>						5	
	24 heures	rouge in huile léger <input type="checkbox"/>							
	24 heures	iode en alcool 13g/l						5	
	24 heures	huile d'olive						5	
2	24 heures	vert in huile léger <input checked="" type="checkbox"/>						5	
	24 heures	rouge in huile léger <input type="checkbox"/>							
	24 heures	iodio in alcool 13g/l						5	
	24 heures	huile d'olive						5	
3	24 heures	vert in huile léger <input checked="" type="checkbox"/>						5	
	24 heures	rouge in huile léger <input type="checkbox"/>							
	24 heures	iode en alcool 13g/l						5	
	24 heures	huile d'olive						5	
4	24 heures	vert in huile léger <input checked="" type="checkbox"/>						5	
	24 heures	rouge in huile léger <input type="checkbox"/>							
	24 heures	iode en alcool 13g/l						5	
	24 heures	huile d'olive						5	
5	24 heures	vert in huile léger <input checked="" type="checkbox"/>						5	
	24 heures	rouge in huile léger <input type="checkbox"/>							
	24 heures	iode en alcool 13g/l						5	
	24 heures	huile d'olive						5	

Technicien M. Rebuttini Matia	Responsable Section Céramique P.I. De Pasquale Roberto	Directeur Dr. Sant'Unione Giuseppe
---	--	--



CLASSEMENT

Classement des Taches selon la Méthode de Nettoyage



SPECIFICATIONS

(Standard EN 14411:2012 Annex G)

Carreaux émaillés : minimo Class 3

Technicien

Roberto Maltia
R. Maltia

Responsable Section Céramique

Pasquale Roberto
P.I. De Pasquale Roberto

Directeur

Giuseppe Sant'Unione
Dr. Sant'Unione Giuseppe