
	RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT N. 124860	pag. 1 di 3
Marghera	13/02/2015	rif. Vs mail dell'11 novembre 2014
richiedente proposer	NEDEX KIMYA SAN.VE.TIC.A.S. - CETIN CADDESI KIZ KALESI SOKAK No:1 ELIT PLAZA - 34775 UMRANIYE (ISTANBUL)	
campione sample	vetrate isolanti, sigillanti e distanziatori	prova eseguita dal / from 17/12/2014 test date al / to 24/12/2014
contrassegnato reference	PS 545 R / PIB 996	
ricevuto il received	14/11/2014 a mezzo corriere	FogCVing rev 1 23/8/2011

**FOGGING TEST E CONTENUTO VOLATILE SECONDO
LA NORMA EN 1279-6:2002
Vetro per edilizia - Vetrate isolanti
Parte 6: Controllo della produzione in fabbrica e prove periodiche**

Tipo di prova eseguita: Fogging Test e contenuto volatile secondo la norma EN 1279-6.

Campioni ricevuti:

- n°4 vetrate isolanti da Voi campionate di dimensione 35,0cm x 50,0cm e composizione 4/12/4 dichiarate costituite dal seguente materiale:
 - vetro float
 - sigillante interno: butile PIB 996 (Nedex) lotto n° 914 100 800 10
 - sigillante esterno: polisolfuro PS 545 R (Nedex) lotto n° 514 070 163 (A-comp.)
lotto n° 514 052 300 82 (B-comp.)
 - distanziatore: alluminio
- circa 300 grammi di butile PIB 996 e 300 grammi di polisolfuro PS 545 R
- n°15 barre di distanziatore sopra descritto

1) FOGGING TEST (allegato "C" della Norma UNI EN 1279-6)

La prova del "Fogging test" è stata eseguita su 2 campioni di vetrate isolanti con la metodologia e l'apparecchiatura denominata "Britannica" tra quelle previste dall'allegato "C" della norma in oggetto.

Le condizioni di prova erano le seguenti:

temperatura della zona riscaldata: 53°C;
temperatura della zona raffreddata: 21°C;
durata della prova: 7 giorni.

Dopo la prova un campione ha evidenziato una leggera condensa interna che svanisce dopo 7 giorni dal termine della prova

La prova è pertanto da ritenersi superata.

Stazione Sperimentale del Vetro S.c.p.A.

Venezia - Murano, Via Briati 10

Venezia - Marghera, Via delle Industrie 13 - c/o VEGA Edificio Pegaso

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT N. 124860

pag. 2 di 3

Marghera

13/02/2015

rif. Vs mail dell'11 novembre 2014

richiedente
proposer

NEDEX KIMYA SAN.VE.TIC.A.S. - CETIN CADDESI KIZ KALESI
SOKAK No:1 ELIT PLAZA - 34775 UMRANIYE (ISTANBUL)

campione
sample

vetrate isolanti, sigillanti e distanziatori

prova eseguita dal / from 17/12/2014
test date al / to 24/12/2014

contrassegnato
reference

PS 545 R / PIB 996

ricevuto il
received

14/11/2014 a mezzo corriere

FogCVing rev 1 23/9/2011

2) CONTENUTO VOLATILE (allegato "G" della Norma EN 1279-6)

In base all'allegato "G" della norma in oggetto, la prova del contenuto volatile consiste nel mantenere a 70°C per sette giorni il materiale dello stesso lotto utilizzato per l'assemblaggio delle vetrate isolanti sottoposte alla prova del Fogging test.

La perdita in peso tra prima e dopo il trattamento termico, determina la quantità di sostanze volatili presenti nel campione.

Nelle seguenti tabelle vengono riportati i dati relativi ai materiali provati:

Campione	Peso iniziale (g)	Peso finale (g)	ΔP (g)	Perdita (%)	
butile PIB 996	1	12,643	12,642	0,001	0,01
	2	13,065	13,065	0,000	0,00
	3	10,824	10,824	0,000	0,00

Valore medio 0,00

In assenza di limiti, nella EN 1279-6, oltre i quali i dati possono essere considerati significativi, la percentuale di perdita è tale da ritenersi trascurabile per cui i materiali provati possono essere valutati come praticamente esenti da sostanze volatili.

Campione	Peso iniziale (g)	Peso finale (g)	ΔP (g)	Perdita (%)	
polisolfuro PS 545 R	1	54,960	54,592	0,368	0,67
	2	55,681	55,314	0,367	0,66
	3	54,558	54,184	0,374	0,69

Valore medio 0,67

Secondo quanto riportato dalla EN 1279-6 i lotti di fornitura non devono comunque evidenziare perdite in peso superiori a 1,01% (1,5 volte la quantità media determinata utilizzando gli stessi materiali che hanno superato la prova del Fogging test).

Si attesta che il campione oggetto di analisi esibito dalla ditta richiedente presenta le caratteristiche sopra riportate. Il presente attestato si riferisce al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente. In carta semplice per gli usi consentiti dalla legge.

We declare that the analysed sample, provided by the customer, presents the above-mentioned characteristics. This Test Report is relevant exclusively for the specimen tested and it cannot be partially reproduced. Issued on unstamped paper for the uses foreseen by the law.

Stazione Sperimentale del Vetro S.c.p.A.

Venezia - Murano, Via Briati 10

Venezia - Marghera, Via delle Industrie 13 - c/o VEGA Edificio Pegaso

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT N. 124860

pag. 3 di 3

Marghera

13/02/2015

rif. Vs mail dell'11 novembre 2014

richiedente
proposer

NEDEX KIMYA SAN.VE.TIC.A.S. - CETIN CADDESI KIZ KALESI
SOKAK No:1 ELIT PLAZA - 34775 UMRANIYE (ISTANBUL)

campione
sample

vetrate isolanti, sigillanti e distanziatori

prova eseguita dal / from 17/12/2014
test date al / to 24/12/2014

contrassegnato
reference

PS 545 R / PIB 996

ricevuto il
received

14/11/2014 a mezzo corriere

FogCVing rev 1 23/8/2011

	Campione	Peso iniziale (g)	Peso finale (g)	ΔP (g)	Perdita (%)
distanziatore in alluminio	1	5,663	5,663	0,000	0,00
	2	5,625	5,625	0,000	0,00
	3	5,557	5,557	0,000	0,00

Valore medio 0,00

In assenza di limiti, nella EN 1279-6, oltre i quali i dati possono essere considerati significativi, la percentuale di perdita è tale da ritenersi trascurabile per cui i materiali provati possono essere valutati come praticamente esenti da sostanze volatili.

NOTA:

- in assenza di precise indicazioni nella EN 1279-6 sulla quantità, le dimensioni e la forma dei campioni, sono stati provati campioni di polisolfuro e di distanziatori così come pervenuti e campioni rettangolari di butile di dimensioni di circa 55mm x 25mm x 5mm.
- non sono indicati nella EN 1279-6 limiti inferiori di perdita in peso.

Prove eseguite presso i nostri laboratori di Marghera.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO
Ennio Mognato

IL DIRETTORE DEI LABORATORI
Dr. Nicola Favaro

Si attesta che il campione oggetto di analisi esibito dalla ditta richiedente presenta le caratteristiche sopra riportate. Il presente attestato si riferisce al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente. In carta semplice per gli usi consentiti dalla legge.

We declare that the analysed sample, provided by the customer, presents the above-mentioned characteristics. This Test Report is relevant exclusively for the specimen tested and it cannot be partially reproduced. Issued on unstamped paper for the uses foreseen by the law.

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT N. 124860

page 1 of 3

Marghera

13/02/2015

rif. Your email of November 11th, 2014

richiedente
proposer

NEDEX KIMYA SAN.VE.TIC.A.S. - CETIN CADDESI KIZ KALESI
SOKAK No:1 ELIT PLAZA - 34775 UMRANIYE (ISTANBUL)

campione
sample

IGU, sealants and spacer

prova eseguita dal / from 17/12/2014
test date al / to 24/12/2014

contrassegnato
reference

PS 545 R / PIB 996

ricevuto il
received

14/11/2014 by carrier

FogCVing rev1 23/8/2011

FOGGING TEST AND VOLATILE TEST ACCORDING TO EN 1279-6:2002

Glass in building – Insulating Glass Units

Part 6: Factory Production Control and Periodic Tests

Type of test: fogging test and volatile test according to EN 1279-6.

Received samples:

- n° 4 IGU sampled by you, 35,0cm x 50,0cm in size and 4/12/4 in composition you declared consisting of:
 - float glass
 - inner sealant: butyl PIB 996 (Nedex) batch n° 914 100 800 10
 - outer sealant: polysulphide PS 545 R (Nedex) batch n° 514 070 163 (A-comp.)
batch n° 514 052 300 82 (B-comp.)
 - spacer: aluminium
- about 300 grams of butyl PIB 996 and 300 grams of polysulphide PS 545 R
- n°15 profiles of the above mentioned spacer

1) FOGGING TEST (Annex “C” of EN 1279-6)

The “fogging test” was performed on 2 insulating glazing units specimens with the method and equipment called “British” described in Annex “C” of the above mentioned standard.

Test conditions were as the follows:

Hot spot temperature: 53°C;

Cold spot temperature: 21°C;

Test duration: 7 days.

After the test a sample showed a slight internal condensation that disappears after 7 days from the end of the test.

Therefore, the specimens are considered to conform to the test criteria.

Si attesta che il campione oggetto di analisi esibito dalla ditta richiedente presenta le caratteristiche sopra riportate. Il presente attestato si riferisce al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente. In carta semplice per gli usi consentiti dalla legge.

We declare that the analysed sample, provided by the customer, presents the above-mentioned characteristics. This Test Report is relevant exclusively for the specimen tested and it cannot be partially reproduced. Issued on unstamped paper for the uses foreseen by the law.

Stazione Sperimentale del Vetro S.c.p.A.

Venezia - Murano, Via Briati 10

Venezia - Marghera, Via delle Industrie 13 - c/o VEGA Edificio Pegaso

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT N. 124860

page 2 of 3

Marghera

13/02/2015

rif. Your email of November 11th, 2014

richiedente
proposer

NEDEX KIMYA SAN.VE.TIC.A.S. - CETIN CADDESI KIZ KALESI
SOKAK No:1 ELIT PLAZA - 34775 UMRANIYE (ISTANBUL)

campione
sample

IGU, sealants and spacer

prova eseguita dal / from 17/12/2014
test date al / to 24/12/2014

contrassegnato
reference

PS 545 R / PIB 996

ricevuto il
received

14/11/2014 by carrier

FogCVing rev 1 23/8/2011

2) VOLATILE TEST (Annex "G" of EN 1279-6)

On the basis of annex "G", the volatile test has been performed on some samples of the material of the same lot used for the assembly of the insulating glass units subjected to the fogging test. The materials were kept at 70°C for 7 days.

The weight loss resulting from the heat treatment determines the amount of volatile present in the sample.

The data relevant to the tested materials are given in the following tables:

**butyl
PIB 996**

Sample	Initial weight (g)	Final weight (g)	ΔP (g)	Loss (%)
1	12.643	12.642	0.001	0.01
2	13.065	13.065	0.000	0.00
3	10.824	10.824	0.000	0.00

Average Value 0.00

In the absence of limit values in EN 1279-6, as concerns significant values, this loss percentage can be considered as negligible and, therefore, the tested materials can be considered as practically free of volatile.

**polysulphide
PS 545 R**

Sample	Initial weight (g)	Final weight (g)	ΔP (g)	Loss (%)
1	54.960	54.592	0.368	0.67
2	55.681	55.314	0.367	0.66
3	54.558	54.184	0.374	0.69

Average Value 0.67

According to the prescriptions in EN 1279-6, the supplied lots shall not show weight losses beyond 1.01% (1.5 times the mean quantity determined using the same materials which were conform to the fogging test).

Si attesta che il campione oggetto di analisi esibito dalla ditta richiedente presenta le caratteristiche sopra riportate. Il presente attestato si riferisce al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente. In carta semplice per gli usi consentiti dalla legge.

We declare that the analysed sample, provided by the customer, presents the above-mentioned characteristics. This Test Report is relevant exclusively for the specimen tested and it cannot be partially reproduced. Issued on unstamped paper for the uses foreseen by the law.

Stazione Sperimentale del Vetro S.c.p.A.

Venezia - Murano, Via Briati 10

Venezia - Marghera, Via delle Industrie 13 - c/o VEGA Edificio Pegaso

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT N. 124860

page 3 of 3

Marghera

13/02/2015

rif. Your email of November 11th, 2014

richiedente
proposer

NEDEX KIMYA SAN.VE.TIC.A.S. - CETIN CADDESI KIZ KALESI
SOKAK No:1 ELIT PLAZA - 34775 UMRANIYE (ISTANBUL)

campione
sample

IGU, sealants and spacer

prova eseguita dal / from 17/12/2014
test date al / to 24/12/2014

contrassegnato
reference

PS 545 R / PIB 996

ricevuto il
received

14/11/2014 by carrier

rogCvimg rev 1 23/8/2011

	Sample	Initial weight (g)	Final weight (g)	ΔP (g)	Loss (%)
aluminium spacer	1	5.663	5.663	0.000	0.00
	2	5.625	5.625	0.000	0.00
	3	5.557	5.557	0.000	0.00

Average Value 0.00

In the absence of limit values in EN 1279-6, as concerns significant values, this loss percentage can be considered as negligible and, therefore, the tested materials can be considered as practically free of volatile.

NOTE:

- In the absence of precise indications in EN 1279-6 as concerns the quantity, size and shape of specimens, the received samples of polysulphide and aluminium spacer were tested; some rectangular butyl samples of about 55mm x 25mm x 5mm have been prepared.
- No minimum weight loss is indicated in EN 1279-6.

Tests carried out at Marghera laboratories.

THE HEAD OF THE LABORATORY
Ennio Mognato

THE LABORATORIES DIRECTOR
Dr. Nicola Favaro

Si attesta che il campione oggetto di analisi esibito dalla ditta richiedente presenta le caratteristiche sopra riportate. Il presente attestato si riferisce al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente. In carta semplice per gli usi consentiti dalla legge.

We declare that the analysed sample, provided by the customer, presents the above-mentioned characteristics. This Test Report is relevant exclusively for the specimen tested and it cannot be partially reproduced. Issued on unstamped paper for the uses foreseen by the law.