

RAPPORTO DI VALUTAZIONE N. 408666

ASSESSMENT REPORT No. 408666

il presente documento si basa sul rapporto di prova n. 408663
emesso da Istituto Giordano in data 11 settembre 2023

this document is based on test report No. 408663 dated 11 September 2023 issued by Istituto Giordano

Cliente / Customer

IVAS INDUSTRIA VERNICI S.p.A.

Via Bellaria, 40 - 47030 SAN MAURO PASCOLI (FC) - Italia

Oggetto / Item[#]

adesivo a base cementizia denominato

"GLUEFLEX MODULAR BIG"

cement-based adhesive named

"GLUEFLEX MODULAR BIG"

Attività / Activity

valutazione delle emissioni VOC

assessment of the VOC emission

Risultati / Results

Regolamento o protocollo <i>Regulation or protocol</i>	Conclusioni <i>Findings</i>
Legislazione VOC Francia <i>French VOC regulation</i>	
Componenti CMR Francia <i>French CMR components</i>	conforme <i>pass</i>
CAM Edilizia Italiana <i>Italian CAM Edilizia</i>	conforme <i>pass</i>

(#) secondo le dichiarazioni del cliente.
according to that stated by the customer.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 11 settembre 2023
Bellaria-Igea Marina - Italy, 11 September 2023

L'Amministratore Delegato
Chief Executive Officer

Commessa:

Order:
96828

Provenienza dell'oggetto:

Item origin:
campionato e fornito dal cliente
sampled and supplied by the customer

Identificazione dell'oggetto in accettazione:

Identification of item received:
2023/1518/A del 7 giugno 2023
2023/1518/A dated 7 June 2023

Data dell'attività:

Activity date:
dal 22 giugno 2023 al 7 settembre 2023
from 22 June 2023 to 7 September 2023

Luogo dell'attività:

Activity site:
Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 4 - Via San Mauro, 8 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia
laboratorio esterno qualificato da Istituto Giordano
Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 4 - Via San Mauro, 8 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italy
External laboratory qualified by Istituto Giordano

Indice

	Pagina
Descrizione dell'oggetto [#]	2
Riferimenti normativi	2
Modalità	3
Risultati	4
Contents	Page
Description of the item [#]	2
Normative references	2
Method	3
Results	4

Il presente documento è composto da n. 5 pagine (in formato bilingue (italiano e inglese), in caso di dubbio è valida la versione in lingua italiana) e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

This document is made up of 5 pages (in a bilingual format (Italian and English), in case of dispute the only valid version is the Italian one) and shall not be reproduced except in full without extrapolating parts of interest at the discretion of the customer, with the risk of favoring an incorrect interpretation of the results, except as defined at contractual level.

The results relate only to the item examined, as received, and are valid only in the conditions in which the activity was carried out.

The original of this document consists of an electronic document digitally signed pursuant to the applicable Italian Legislation.

Responsabile Tecnico: / Chief Technician:

Dott. Alessandro Lorenzi

Responsabile del Laboratorio di Chimica: / Head of

Chemical Laboratory:

Dott. Oscar Filippini

Compilatore: / Compiler: Francesca Manduchi

Pagina 1 di 5 / Page 1 of 5

Descrizione dell'oggetto[#]

Description of the item[#]

L'oggetto in esame è costituito da adesivo a base cementizia.

The item under examination consists of cement-based adhesive.



Fotografia dell'oggetto

Photograph of the item

Riferimenti normativi

Normative references

Documento <i>Document</i>	Titolo <i>Title</i>
norma / standard EN 16516:2017+A1:2020	Construction products: Assessment of release of dangerous substances - Determination of emissions into indoor air (<i>Prodotti da costruzione - Valutazione del rilascio di sostanze pericolose - Determinazione delle emissioni in ambiente interno</i>)
norma / standard UNI EN ISO 16000-9:2006	Aria in ambienti confinati - Parte 9: Determinazione delle emissioni di composti organici volatili da prodotti da costruzione e da prodotti di finitura - Metodo in camera di prova di emissione <i>Indoor air - Part 9: Determination of the emission of volatile organic compounds from building products and furnishing - Emission test chamber method</i>
norma / standard ISO 16000-6:2021	Indoor air - Part 6: Determination of organic compounds (VVOC, VOC, SVOC) in indoor and test chamber air by active sampling on sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography using MS or MS FID (<i>Aria in ambienti confinati - Parte 6: Determinazione dei composti organici (VVOC, VOC, SVOC) nell'aria in ambienti confinati e della camera di prova mediante campionamento attivo su tubi di assorbimento, desorbimento termico e gascromatografia mediante MS o MS FID</i>)
norma / standard UNI EN ISO 16000-11:2006	Aria in ambienti confinati - Parte 11: Determinazione delle emissioni di composti organici volatili da prodotti da costruzione e da prodotti di finitura - Campionamento, conservazione dei campioni e preparazione dei provini <i>Indoor air - Part 11: Determination of the emission of volatile organic compounds from building products and furnishing - Sampling, storage of samples and preparation of test specimens</i>

(#) secondo le dichiarazioni del cliente; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.

according to that stated by the customer; Istituto Giordano declines all responsibility for the information and data provided by the client that may influence the results.

Documento Document	Titolo Title
norma / standard ISO 16000-3:2022	Indoor air - Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air - Active sampling method (<i>Aria in ambienti confinati - Determinazione della formaldeide e di altri composti carbonilici nell'aria in ambienti confinati e della camera di prova - Metodo di campionamento attivo</i>)
norma / standard ISO 16000-33:2017	Indoor air-Part 33: Determination of phthalates with gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS) (<i>Aria in ambienti confinati - Parte 33: Determinazione degli ftalati mediante gascromatografia/spettrometria di massa (GC/MS)</i>)
Decreto Francese n. 321/2011 del 23 marzo 2011 French Decree No. 321/2011 dated 23 March 2011	Etiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils (<i>Etichettatura di prodotti da costruzione o rivestimenti per pareti o pavimenti e pitture e vernici relativamente alle emissioni di sostanze inquinanti volatili</i>) Labelling of construction products or wall or floor coverings and paints and varnishes as regards volatile pollutant emissions
D.M. del 11 ottobre 2017 e successive modifiche e integrazioni (G.U. n. 259 del 6 novembre 2017) Ministerial Decree dated 11 October 2017 and subsequent amendments and additions (Official Journal No. 259 dated 6 November 2017)	Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione Minimum environmental criteria for the assignment of design services and works for the new construction, renovation and maintenance of buildings and for the management of public administration construction sites
Regolamento francese DEVPO908633A del 30 aprile 2009 French regulation DEVPO908633A dated 30 April 2009	Arrêté du 30 avril 2009 relatif aux conditions de mise sur le marché des produits de construction et de décoration contenant des substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques de catégorie 1 ou 2 (<i>Ordinanza del 30 aprile 2009 relativa alle condizioni per la commercializzazione di prodotti da costruzione e decorazione contenenti sostanze cancerogene, mutagene o reprotossiche di categoria 1 o 2</i>) Order of 30 April 2009 relating to the conditions for marketing construction and decoration products containing category 1 or 2 carcinogenic, mutagenic or reprotoxic substances
Regolamento francese DEVPO910046A del 28 maggio 2009 French regulation DEVPO910046A dated 28 May 2009	Arrêté du 28 mai 2009 modifiant l'arrêté du 30 avril 2009 relatif aux conditions de mise sur le marché des produits de construction et de décoration contenant des substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques de catégorie 1 ou 2 (<i>Ordinanza del 28 maggio 2009 che modifica l'ordinanza del 30 aprile 2009 relativa alle condizioni per la commercializzazione di prodotti da costruzione e decorazione contenenti sostanze cancerogene, mutagene o reprotossiche di categoria 1 o 2</i>) Order of May 28, 2009 amending the order of April 30, 2009 relating to the conditions for marketing construction and decoration products containing category 1 or 2 carcinogenic, mutagenic or reprotoxic substances

Modalità

Method

Parametri relativi alla camera di prova VOC Emission chamber test parameter	
Parametro Parameter	Valore Value
Ricambio d'aria Air flow rate	0,5 h ⁻¹
Tasso di carico Loading factor	1 m ² /m ³
Portata d'emissione specifica superficiale Area specific air flow rate	0,5 m ³ /m ² h

Risultati

Results

Legislazione VOC Francia <i>French VOC regulation</i>							
Parametri analizzati <i>Testing parameters</i>	CAS [n. / No.]	Risultati <i>Results</i>		Classe di emissione <i>Emission class</i>			
		3 d	28 d				
		[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]
TVOC	//	n.d.	97	> 2000	< 2000	< 1500	< 1000
Toluene <i>Toluene</i>	108-88-3	n.d.	< 2	> 600	< 600	< 450	< 300
Tetracloroetilene <i>Tetrachloroethylene</i>	127-18-4	n.d.	< 2	> 500	< 500	< 350	< 250
Xileni isomeri <i>Xylene isomers</i>	1330-20-7	n.d.	< 2	> 400	< 400	< 300	< 200
1,2,4 Trimetilbenzene <i>1,2,4 Trimethylbenzene</i>	95-63-6	n.d.	< 2	> 2000	< 2000	< 1500	< 1000
1,4 Diclorobenzene <i>1,4 Dichlorobenzene</i>	106-46-7	n.d.	< 2	> 120	< 120	< 90	< 60
Etilbenzene <i>Ethylbenzene</i>	100-41-4	n.d.	< 2	> 1500	< 1500	< 1000	< 750
2-Butossietanolo <i>2-Butoxyethanol</i>	111-76-2	n.d.	< 2	> 2000	< 2000	< 1500	< 1000
Stirene <i>Styrene</i>	100-42-5	n.d.	3	> 500	< 500	< 350	< 250
Formaldeide <i>Formaldehyde</i>	50-00-0	n.d.	< 3	> 120	< 120	< 60	< 10
Acetaldeide <i>Acetaldehyde</i>	75-07-0	n.d.	< 3	> 400	< 400	< 300	< 200

Componenti CMR Francia <i>French CMR components</i>			
Parametri analizzati <i>Testing parameters</i>	CAS [n. / No.]	Concentrazione dopo 28 d <i>Concentration after 28 d</i> [µg/m³]	Massima concentrazione permessa <i>Maximum allowed air concentration</i> [µg/m³]
Benzene <i>Benzene</i>	71-43-2	< 1	< 1
Tricloroetilene <i>Trichloroethylene</i>	79-01-6	< 1	< 1
Dibutilftalato (DBP) <i>Dibutylphthalate (DBP)</i>	84-74-2	< 1	< 1
Dietilesilftalato (DEHP) <i>Diethylhexylphthalate (DEHP)</i>	117-81-7	< 1	< 1

CAM EDILIZIA italiana

Italian CAM EDILIZIA

Parametri analizzati <i>Testing parameters</i>	CAS <i>[n. / No.]</i>	Concentrazione dopo 28 d <i>Concentration after 28 d</i> <i>[µg/m³]</i>	Valore limite dopo 28 d <i>Limit values after 28 d</i> <i>[µg/m³]</i>
TVOC	-----	97	< 1500
Formaldeide <i>Formaldehyde</i>	50-00-0	< 3	< 60
Acetaldeide <i>Acetaldehyde</i>	75-07-0	< 3	< 300
Toluene <i>Toluene</i>	108-88-3	< 2	< 450
Tetracloroetilene <i>Tetrachloroethylene</i>	127-18-4	< 2	< 350
Etilbenzene <i>Ethylbenzene</i>	100-41-4	< 2	< 1000
Xileni isomeri <i>Xylene isomers</i>	1330-20-7	< 2	< 300
Stirene <i>Styrene</i>	100-42-5	3	< 350
2-Butossietanolo <i>2-Butoxyethanol</i>	111-76-2	< 2	< 1500
1,2,4 Trimetilbenzene <i>1,2,4 Trimethylbenzene</i>	95-63-6	< 2	< 1500
1,4 Diclorobenzene <i>1,4 Dichlorobenzene</i>	106-46-7	< 2	< 90
Benzene <i>Benzene</i>	71-43-2	< 1	< 1
Tricloroetilene <i>Trichloroethylene</i>	79-01-6	< 1	< 1
Dibutilftalato (DBP) <i>Dibutylphthalate (DBP)</i>	84-74-2	< 1	< 1
Dietilesilftalato (DEHP) <i>Diethylhexylphthalate (DEHP)</i>	117-81-7	< 1	< 1

Il Responsabile Tecnico
Chief Technician
(Dott. Alessandro Lorenzi)

Alessandro Lorenzi

Per il Responsabile del Laboratorio
di Chimica
On behalf of Head of Chemical Laboratory
(Dott. Oscar Filippini)

Paolo Orioli
Dott. Paolo Orioli