

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0240

Rapporto di prova**n° RP 044516-02.1**

Data di ricevimento:	06/09/2016	Spett.le TECNOSTUK s.r.l., Via Mazzini 16, 24128 Bergamo (BG)	
Inizio della prova:	11/10/2016		
Termine della prova:	14/11/2016		
Denominazione e identificazione del campione:		Fissativo termico "Kalorfix" identificato con la sigla 044516-02-01 e 02	
Numero della norma:	ISO 16000-9:2006	Titolo della norma:	Aria in ambienti confinati. Parte 9: Determinazione delle emissioni di composti organici volatili da prodotti di costruzione e da prodotti di finitura. Metodo in camera di prova di emissione.

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO A PROVA

Tipologia di campione	Superficie emittente (m ²)
Piastra metallica verniciata con fissativo termico	0,08
Spessore: 50 µm	

Nota: il campionamento è stato eseguito dal committente. La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal committente.

CONDIZIONI DI PROVA

Volume della camera (m ³)	Tasso di aria scambiato (m ³ /h)	Fattore di carico (m ² /m ³)	Temperatura (°C)	U.R. (%)	Durata della prova (gg)
0,25	0,13	0,3	23,1	49,8	28

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

Rapporto di prova n° RP 044516-02.1

RISULTATI DELLA PROVA

Analisi di emissione di sostanze organiche volatili*

Valore dell'emissione di Formaldeide a 28 gg (mg/m ³)	0,004
Valore dell'emissione di Acetaldeide a 28 gg (mg/m ³)	0,001
Valore dell'emissione di Toluene a 28 gg (mg/m ³)	0,015
Valore dell'emissione di Tetracloroetilene a 28 gg (mg/m ³)	< LOQ**
Valore dell'emissione di Xilene a 28 gg (mg/m ³)	0,004
Valore dell'emissione di 1,2,4-trimetilbenzene a 28 gg (mg/m ³)	< 0,0001
Valore dell'emissione di 1,4-diclorobenzene a 28 gg (mg/m ³)	< 0,0001
Valore dell'emissione di Etilbenzene a 28 gg (mg/m ³)	< LOQ**
Valore dell'emissione di 2-Butossietanolo a 28 gg (mg/m ³)	< 0,0001
Valore dell'emissione di Stirene a 28 gg (mg/m ³)	0,003
Valore dell'emissione di COVT a 28 gg (mg/m ³)	0,355
Classe di emissione***	A+

*La fase di analisi è stata subappaltata al laboratorio di analisi accreditato ACCREDIA n° 0250.

** LOQ = Limite di quantificazione

***Come definito in *arrêté du 19 avril 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils.*

Nell'allegato 1 sono indicati i valori di emissione di ogni singolo parametro.

Il Responsabile di Area chimica
Dott.ssa Alessandra CecchiniIl Responsabile di Laboratorio
Ing. Francesco Balducci

Montelabbate, li: 14 novembre 2016.

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ

**ACCREDIA**
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0240

Allegato 1 al rapporto di prova

n° RP 044516-02.1

Parametro	Valori 72 h (mg/m ³)	Valori 28 gg (mg/m ³)
Benzene	< LOQ	< LOQ
Toluene	0,020	0,015
Etilbenzene	0,002	< LOQ
Stirene	0,006	0,003
Xileni	0,014	0,004
1,2,4-trimetilbenzene	-	-
1,3,5,-trimetilbenzene	-	-
n-esano	< LOQ	< LOQ
n-Eptano	-	-
Cicloesano	< LOQ	< LOQ
alfa-metilstirene	-	-
1,2-dicloroetano	< LOQ	< LOQ
1,2-dicloropropano	-	-
Tricloroetene	0,006	0,002
Tetracloroetene	< LOQ	< LOQ
Diclorometano	< LOQ	< LOQ
1,1,1-tricloroetano	-	-
Etanolo	< LOQ	< LOQ
Isopropanolo	< LOQ	< LOQ
terz-butanolo	-	-
Isobutanolo	< LOQ	< LOQ
sec-Butanolo	-	-
n-butanolo	< LOQ	< LOQ
Sec-ottanolo	-	-
1-Metossi-2-Propanolo	-	-
2-Butossietanolo	-	-
Metilacetato	-	-
Etilacetato	< LOQ	< LOQ
Isopropilacetato	-	-
Isobutilacetato	< LOQ	< LOQ
n-butilacetato	0,002	0,001
Acetone	0,005	0,008
Cicloesanone	< LOQ	< LOQ
Metilisobutilchetone (MIK)	< LOQ	< LOQ
Metiletilchetone (MEK)	< LOQ	< LOQ
Etere etilico	-	-
n-Butiletere	-	-
Etere isopropilico	-	-
MTBE (metilterzbutiletere)	-	-

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ

**ACCREDIA**

L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO



LAB N° 0240

Allegato 1 al rapporto di prova

n° RP 044516-02.1

Parametro	Valori 72 h (mg/m ³)	Valori 28 gg (mg/m ³)
Tiofene	-	-
Etilacrilato	-	-
Metilmetacrilato	-	-
Metilcicloesano	-	-
2-metossietilacetato	< LOQ	< LOQ
Metossipropilacetato	-	-
Solfuro di carbonio	-	-
1,3-diossano	-	-
1,4-diossano	< LOQ	< LOQ
Tetraidrofurano	-	-
2-Metil-1,3-Diossolano	-	-
2,2-Dimetil-1,3-diossolano	-	-
4-Fenilcicloesene	< LOQ	< LOQ
1,4 -diclorobenzene	-	-
TVOC	0,662	0,355

Parametro	Valori 72 h (mg/m ³)	Valori 28 gg (mg/m ³)
Formaldeide	0,009	0,004
Acetaldeide	0,002	0,001
Propionaldeide	0,001	< LOQ
Crotonaldeide C ₄ H ₆ O	< LOQ	< LOQ
Metacroleina	< LOQ	< LOQ
Butirraldeide (Butanale)	< LOQ	< LOQ
Benzaldeide	0,003	< LOQ
Valeraldeide (Pentanale)	0,002	< LOQ
p-Tolualdeide	0,001	< LOQ
Esaldeide (Esanale)	0,004	< LOQ
Valore Totale aldeidi	0,021	0,005

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.