

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

Rapporto di prova

n° RP 071217-01.1

Data di ricevimento:	17/10/2017	Spett.le CENTRUFFICIO LORETO S.p.A., Viale Andrea Doria 17, 20124 Cologno Monzese (MI)	
Inizio della prova:	27/11/2017		
Termine della prova:	21/12/2017		
Denominazione e identificazione del campione:		Seduta Kind – Seduta Work – Seduta Exagonus – Seduta Bug – Seduta Fissa Revolution – Seduta Kind Rete identificato con la sigla 071217-01-01	
Numero della norma:	ANSI/BIFMA M7.1-2011 (R2016)	Titolo della norma:	Standard Test Method For Determining VOC Emission From Office Furniture Systems, Components and Seating.

CONDIZIONI DI PROVA

Volume della camera (m³)	Tasso di aria scambiato (m³/h)	Fattore di carico (m²/m³)	Temperatura (°C)	U.R. (%)	Durata della prova (h)
22,0	17,6	0,32	23,7	47,2	168

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO A PROVA*

Campione	Foto	Superficie mittente (m²)
Seduta Kind		1,3

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.

Campione	Foto	Superficie mittente (m2)
Seduta Work		1,5
Seduta Exagonus		1,1
Seduta Bug		1,1

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 071217-01.1

Campione	Foto	Superficie mittente (m2)
Seduta fissa revolution		0,6
Seduta Kind rete		1,4

* Il campionamento è stato eseguito dal committente. La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal committente.

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

Rapporto di prova

n° RP 071217-01.1



LAB N° 0240

RISULTATI DELLA PROVA**

Metodo analitico VOC	Metodo analitico aldeidi
UNI EN ISO 16017:2002	EPA COMPENDIUM METHOD TO-11A

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

Tabella 1: concentrazione e fattore di emissione dei VOC trovati secondo la ANSI BIFMA X7.1-2011 (R2016)

Composto VOC	CAS Number	Valori medi a 72 (h) (µg/m³)	Valori medi a 168 (h) (µg/m³)	Emission factor 72h (µg/m²h)	Emission factor 168 h (µg/m²h)	b	a
Benzene	71-43-2	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Toluene	108-88-3	50,6	4,3	131,0	11,0	2,9	35252370,6
Etilbenzene	100-41-4	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Stirene	100-42-5	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Xileni	106-42-3/108-38-3/95-47-6	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
1,2,4-trimetilbenzene	95-63-6	-	-	-	-	-	-
1,3,5-trimetilbenzene	108-67-8	-	-	-	-	-	-
n-esano	110-54-3	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
n-Eptano	142-82-5	-	-	-	-	-	-
Cicloesano	100-82-7	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
alfa-metilstirene	98-83-9	-	-	-	-	-	-
1,2-dicloroetano	107-06-2	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
1,2-dicloropropano	78-87-5	-	-	-	-	-	-
Tricloroetene	79-01-6	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Tetracloroetene	127-18-4	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Diclorometano	75-09-2	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
1,1,1-tricloroetano	71-55-6	-	-	-	-	-	-
Etanolo	64-17-5	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Isopropanolo	67-63-0	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
terz-butanolo	75-65-0	-	-	-	-	-	-
Isobutanolo	78-83-1	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
sec-Butanolo	78-92-2	-	-	-	-	-	-
n-butanolo	71-36-3	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Sec-ottanolo	123-96-6	-	-	-	-	-	-
1-Metossi-2-Propanolo	107-98-2	-	-	-	-	-	-
2-Butossietanolo	111-76-2	-	-	-	-	-	-
Metilacetato	79-20-9	-	-	-	-	-	-

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 071217-01.1

Composto VOC	CAS Number	Valori medi a 72 (h) (µg/m³)	Valori medi a 168 (h) (µg/m³)	Emission factor 72h (µg/m²h)	Emission factor 168 h (µg/m²h)	b	a
Etilacetato	141-78-6	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Isopropilacetato	108-21-4	-	-	-	-	-	-
Isobutilacetato	110-19-0	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
n-butilacetato	123-86-4	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Acetone	67-64-1	7,6	< LOQ	-	-	-	-
Cicloesano	108-94-1	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Metilisobutilchetone (MIK)	108-10-1	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Metiletilchetone (MEK)	78-93-3	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Etere etilico	60-29-7	-	-	-	-	-	-
n-Butilere	142-96-1	-	-	-	-	-	-
Etere isopropilico	108-20-3	-	-	-	-	-	-
MTBE (metilterzbutilere)	1634-04-4	-	-	-	-	-	-
Tiofene	110-02-1	-	-	-	-	-	-
Etilacrilato	9003-32-1	-	-	-	-	-	-
Metilmetacrilato	80-62-6	-	-	-	-	-	-
Metilcicloesano	108-87-2	-	-	-	-	-	-
2-metossietilacetato	109-86-4	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Metossipropilacetato	108-65-6	-	-	-	-	-	-
Solfuro di carbonio	75-15-0	-	-	-	-	-	-
1,3-diossano	505-22-6	-	-	-	-	-	-
1,4-diossano	123-91-1	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Tetraidrofurano	109-99-9	-	-	-	-	-	-
2-Metil-1,3-Diossolano	497-26-7	-	-	-	-	-	-
2,2-Dimetil-1,3-diossolano	2916-31-6	-	-	-	-	-	-
4-Fenilcicloesene	31017-40-0	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
TVOC	-	79,0	8,1	204,6	21,0	2,7	20112221,4

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

Rapporto di prova

n° RP 071217-01.1



LAB N° 0240

Tabella 2: concentrazione e fattore di emissione degli aldeidi trovati secondo la ANSI BIFMA X7.1-2011 (R2016)

Aldeidi	CAS Number	Valori medi a 72 (h) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valori medi a 168 (h) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Emission factor 72h ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$)	Emission factor 168 h ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$)	b	a
Benzaldeide	100-52-7	< LOQ	0,7	-	-	-	-
Acetaldeide	75-07-0	1,5	3,5	4,0	9,0	-1,0	0,1
Propionaldeide	123-38-6	< LOQ	2,6	-	-	-	-
Crotonaldeide	123-73-9	< LOQ	0,9	-	-	-	-
Metacroleina	78-85-3	< LOQ	0,9	-	-	-	-
Butirraldeide	123-72-8	< LOQ	3,7	-	-	-	-
Valeraldeide	110-62-3	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
p-Tolualdeide	104-87-0	< LOQ	< LOQ	-	-	-	-
Esaldeide	66-25-1	2,1	2,7	5,5	7,1	-0,3	1,6
Formaldeide	50-00-0	2,6	8,3	6,6	21,5	-1,4	0,0

Composto	Risultato
TVOC (mg/m^3)	0,0081

Nota: LOQ = limite di quantificazione.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N°071217-01.1Il Responsabile di Area Chimica
Dott.ssa Alessandra CecchiniIl Responsabile di Laboratorio
Ing. Francesco Balducci

Montelabbate, lì: 2 febbraio 2018.

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.