

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

Rapporto di prova

n° RP 034918-01.1

Data di ricevimento:	25/06/2018	Spett.le STILE SOCIETA' COOPERATIVA, Via dei Laghi 18, 06012 Città di Castello (PG)	
Inizio della prova:	09/07/2018		
Termine della prova:	03/08/2018		
Denominazione e identificazione del campione:		Pavimento in legno due strati con finitura protettiva superficiale – Naturale UV identificato con la sigla 034918-01-01	
Numero della norma:	Section 01350:2010	Titolo della norma:	Standard Method for the Testing and Evaluation of Volatile Organic Chemical Emissions from Indoor Sources Using Environmental Chambers. Version 1.1.

CONDIZIONAMENTO CAMPIONE

Data Inizio	Data Fine	Durata (gg)	Temperatura (°C)	Umidità (%)
09/07/2018	18/07/2018	10	23 ± 2	50 ± 5

CONDIZIONI DI PROVA

Volume della camera (m³)	Tasso di aria scambiato (Q) (m³/h)	Fattore di carico (m²/m³)	Flusso di aria sulla superficie (m/h)	Temperatura (°C)			Umidità (%)		
				media	max	min	media	max	min
0,25	0,25	1,0	1,0	23,6	23,8	23,1	46,2	47,6	45,3

Data Inizio prova	Data Fine prova	Durata (h)
18/07/2018	23/07/2018	96

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 034918-01.1

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO A PROVA

Tipologia di campione	Superficie emettente (m²)	Foto
Parquet	0,24	

RISULTATI DELLA PROVA

Analisi di emissione di sostanze organiche volatili*

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.

	Durata (h)	Valore dell'emissione (µg/m³)	Emission factor (µg/h x m²) $E = Q \times (C_i - C_o) / A_c$	Estimated building concentration for private office scenario (µg/m³)	Estimated building concentration for classroom scenario (µg/m³)
TVOC	24	396,4	403,5	216,4	188,4
Formaldeide	24	25,6	23,6	12,6	11,0
TVOC	48	601,1	616,8	330,7	288,0
Formaldeide	48	7,2	4,4	2,4	2,1
TVOC	96	160,0	157,3	84,3	73,5
Formaldeide	96	8,5	5,8	3,1	2,7

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 034918-01.1

CAS number	Composto	Limite di concentrazione CREL (µg/m³)	Valore dell'emissione a 96h (µg/m³)	Emission factor (µg/h x m²) $E = Q \times (C_i - C_{i0}) / Ac$	Estimated building concentration for private office scenario (µg/m³)	Estimated building concentration for classroom scenario (µg/m³)
75-07-0	Acetaldeide	70	1,2	1,0	0,6	0,5
71-43-2	Benzene	30	< LOQ	-	-	-
75-15-0	Solfuro di carbonio	400	< LOQ	-	-	-
56-23-5	Tetracloruro di carbonio	20	< LOQ	-	-	-
108-90-7	Clorobenzene	500	< LOQ	-	-	-
67-66-3	Cloroformio	150	< LOQ	-	-	-
106-46-7	(1,4) - diclorobenzene	400	< LOQ	-	-	-
75-35-4	(1,1) - Dicloroetilene	35	< LOQ	-	-	-
68-12-2	(N,N)- dimetilformamide	40	< LOQ	-	-	-
123-91-1	(1,4) - Diossano	1500	< LOQ	-	-	-
106-89-8	Epilcloridrina**	1,5	< LOQ	-	-	-
100-41-4	Etilbenzene	1000	< LOQ	-	-	-
107-21-1	Glicole etilenico**	200	< LOQ	-	-	-
110-80-5	Etossietanolo	35	< LOQ	-	-	-
111-15-9	Etossietanolo acetato	150	< LOQ	-	-	-
109-86-4	Metossietanolo	30	< LOQ	-	-	-
110-49-6	Metossietanolo acetato	45	< LOQ	-	-	-
50-00-0	Formaldeide	9,0	8,5	5,8	3,1	2,7
110-54-3	n- esano	3,5	< LOQ	-	-	-

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 034918-01.1

CAS number	Composto	Limite di concentrazione CREL (µg/m³)	Valore dell'emissione a 96h (µg/m³)	Emission factor (µg/h x m²) $E = Q \times (C_i - C_o) / A_c$	Estimated building concentration for private office scenario (µg/m³)	Estimated building concentration for classroom scenario (µg/m³)
78-59-1	Isoforone	1000	< LOQ	-	-	-
67-63-0	Isopropanolo	3500	< LOQ	-	-	-
71-55-6	111- tricloroetano	500	< LOQ	-	-	-
75-09-2	Diclorometano	200	< LOQ	-	-	-
1634-04-4	Metil butil etere	4000	< LOQ	-	-	-
91-20-3	naftalene	4,5	< LOQ	-	-	-
108-95-2	Fenolo	100	< LOQ	-	-	-
107-98-2	Propilene glicol monometil etere	3500	< LOQ	-	-	-
100-42-5	Stirene	450	< LOQ	-	-	-
127-18-4	Tetracloroetilene	17,5	< LOQ	-	-	-
108-88-3	Toluene	150	10,3	4,9	2,6	2,3
79-01-6	Tricloroetilene	300	1,9	0,7	0,4	0,3
108-05-4	Vinil acetato**	100	< LOQ	-	-	-
108-38-3 , 95-47-6, 106-42-3	Xileni	350	2,5	1,3	0,7	0,6

LOQ = Limite di quantificazione.

**calcolato come toluene.

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

Il campione sottoposto a prova soddisfa i requisiti di emissione richiesti dalla California Specification 01350.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 034918-01.1

Il Responsabile di Area chimica
Dot.ssa Alessandra Cecchini

Il Responsabile di Laboratorio
Ing. Francesco Balducci

Montelabbate, li: 13 settembre 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.

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

Rapporto di prova

n° RP 034918-02.1

Data di ricevimento:	25/06/2018	Spett.le STILE SOCIETA' COOPERATIVA, Via dei Laghi 18, 06012 Città di Castello (PG)	
Inizio della prova:	09/07/2018		
Termine della prova:	03/08/2018		
Denominazione e identificazione del campione:		Pavimento in legno due strati con finitura protettiva superficiale – Verniciato UV identificato con la sigla 034918-02-01	
Numero della norma:	Section 01350:2010	Titolo della norma:	Standard Method for the Testing and Evaluation of Volatile Organic Chemical Emissions from Indoor Sources Using Environmental Chambers. Version 1.1.

CONDIZIONAMENTO CAMPIONE

Data Inizio	Data Fine	Durata (gg)	Temperatura (°C)	Umidità (%)
09/07/2018	18/07/2018	10	23 ± 2	50 ± 5

CONDIZIONI DI PROVA

Volume della camera (m³)	Tasso di aria scambiato (Q) (m³/h)	Fattore di carico (m²/m³)	Flusso di aria sulla superficie (m/h)	Temperatura (°C)			Umidità (%)		
				media	max	min	media	max	min
0,25	0,25	1,0	1,0	23,8	24,0	23,4	46,4	47,2	45,4

Data Inizio prova	Data Fine prova	Durata (h)
18/07/2018	23/07/2018	96

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 034918-02.1

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO A PROVA

Tipologia di campione	Superficie emettente (m ²)	Foto
Parquet	0,25	

RISULTATI DELLA PROVA

Analisi di emissione di sostanze organiche volatili*

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.

	Durata (h)	Valore dell'emissione (µg/m ³)	Emission factor (µg/h x m ²) $E = Q \times (C_i - C_{i0}) / A_c$	Estimated building concentration for private office scenario (µg/m ³)	Estimated building concentration for classroom scenario (µg/m ³)
TVOC	24	426,0	413,1	221,5	192,9
Formaldeide	24	26,2	21,0	11,3	9,8
TVOC	48	210,4	199,2	106,8	93,0
Formaldeide	48	7,7	2,6	1,4	1,2
TVOC	96	203,5	192,3	103,1	89,8
Formaldeide	96	7,5	2,5	1,3	1,2

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 034918-02.1

CAS number	Composto	Limite di concentrazione CREL ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valore dell'emissione a 96h ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Emission factor ($\mu\text{g}/\text{h} \times \text{m}^2$) $E = Q \times (C_i - C_o) / A_c$	Estimated building concentration for private office scenario ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Estimated building concentration for classroom scenario ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
75-07-0	Acetaldeide	70	2,9	1,0	0,5	0,5
71-43-2	Benzene	30	< LOQ	-	-	-
75-15-0	Solfuro di carbonio	400	< LOQ	-	-	-
56-23-5	Tetracloruro di carbonio	20	< LOQ	-	-	-
108-90-7	Clorobenzene	500	< LOQ	-	-	-
67-66-3	Cloroformio	150	< LOQ	-	-	-
106-46-7	(1,4) - diclorobenzene	400	< LOQ	-	-	-
75-35-4	(1,1) - Dicloroetilene	35	< LOQ	-	-	-
68-12-2	(N,N)- dimetilformamide	40	< LOQ	-	-	-
123-91-1	(1,4) - Diossano	1500	< LOQ	-	-	-
106-89-8	Epicloridrina**	1,5	< LOQ	-	-	-
100-41-4	Etilbenzene	1000	< LOQ	-	-	-
107-21-1	Glicole etilenico**	200	< LOQ	-	-	-
110-80-5	Etossi etanolo	35	< LOQ	-	-	-
111-15-9	Etossietanolo acetato	150	< LOQ	-	-	-
109-86-4	Metossietanolo	30	< LOQ	-	-	-
110-49-6	Metossietanolo acetato	45	< LOQ	-	-	-
50-00-0	Formaldeide	9,0	7,5	2,5	1,3	1,2
110-54-3	n- esano	3,5	< LOQ	-	-	-

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 034918-02.1

CAS number	Composto	Limite di concentrazione CREL (µg/m³)	Valore dell'emissione a 96h (µg/m³)	Emission factor (µg/h x m²) $E = Q \times (C_i - C_{i0}) / A_c$	Estimated building concentration for private office scenario (µg/m³)	Estimated building concentration for classroom scenario (µg/m³)
78-59-1	Isoforone	1000	< LOQ	-	-	-
67-63-0	Isopropanolo	3500	10,1	9,1		
71-55-6	111-tricloroetano	500	< LOQ	-	-	-
75-09-2	Diclorometano	200	< LOQ	-	-	-
1634-04-4	Metil butil etere	4000	< LOQ	-	-	-
91-20-3	naftalene	4,5	< LOQ	-	-	-
108-95-2	Fenolo	100	< LOQ	-	-	-
107-98-2	Propilene glicol monometil etere	3500	< LOQ	-	-	-
100-42-5	Stirene	450	< LOQ	-	-	-
127-18-4	Tetracloroetilene	17,5	< LOQ	-	-	-
108-88-3	Toluene	150	4,3	1,0	0,5	0,5
79-01-6	Tricloroetilene	300	< LOQ	-	-	-
108-05-4	Vinil acetato**	100	< LOQ	-	-	-
108-38-3 , 95-47-6, 106-42-3	Xileni	350	1,6	0,4	0,2	0,2

LOQ = Limite di quantificazione.

**calcolato come toluene.

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

Il campione sottoposto a prova soddisfa i requisiti di emissione richiesti dalla California Specification 01350.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 034918-02.1

Il Responsabile di Area chimica
Dott.ssa Alessandra Cecchini

Il Responsabile di Laboratorio
Ing. Francesco Balducci

Montelabbate, li: 13 settembre 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.

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

Rapporto di prova

n° RP 034918-03.1

Data di ricevimento:	25/06/2018	Spett.le STILE SOCIETA' COOPERATIVA, Via dei Laghi 18, 06012 Città di Castello (PG)	
Inizio della prova:	23/07/2018		
Termine della prova:	10/08/2018		
Denominazione e identificazione del campione:		Pavimento in legno due strati con finitura protettiva superficiale – Traffic UV identificato con la sigla 034918-03-01	
Numero della norma:	Section 01350:2010	Titolo della norma:	Standard Method for the Testing and Evaluation of Volatile Organic Chemical Emissions from Indoor Sources Using Environmental Chambers. Version 1.1.

CONDIZIONAMENTO CAMPIONE

Data Inizio	Data Fine	Durata (gg)	Temperatura (°C)	Umidità (%)
23/07/2018	01/08/2018	10	23 ± 2	50 ± 5

CONDIZIONI DI PROVA

Volume della camera (m³)	Tasso di aria scambiato (Q) (m³/h)	Fattore di carico (m²/m³)	Flusso di aria sulla superficie (m/h)	Temperatura (°C)			Umidità (%)		
				media	max	min	media	max	min
0,25	0,25	1,0	1,1	23,6	23,7	23,0	46,7	50,5	45,9

Data Inizio prova	Data Fine prova	Durata (h)
01/08/2018	06/08/2018	96

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 034918-03.1

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO A PROVA

Tipologia di campione	Superficie emettente (m ²)	Foto
Parquet	0,23	

RISULTATI DELLA PROVA

Analisi di emissione di sostanze organiche volatili*

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.

	Durata (h)	Valore dell'emissione (µg/m ³)	Emission factor (µg/h x m ²) $E = Q \times (C_i - C_{i0}) / Ac$	Estimated building concentration for private office scenario (µg/m ³)	Estimated building concentration for classroom scenario (µg/m ³)
TVOC	24	230,1	227,6	122,0	106,3
Formaldeide	24	2,3	1,1	0,6	0,5
TVOC	48	102,6	89,0	47,7	41,6
Formaldeide	48	12,8	10,8	5,8	5,1
TVOC	96	249,4	248,6	133,3	116,1
Formaldeide	96	12,7	10,7	5,7	5,0

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 034918-03.1



LAB N° 0240

CAS number	Composto	Limite di concentrazione CREL ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valore dell'emissione a 96h ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Emission factor ($\mu\text{g}/\text{h} \times \text{m}^2$) $E = Q \times (C_i - C_{io}) / \text{Ac}$	Estimated building concentration for private office scenario ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Estimated building concentration for classroom scenario ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
75-07-0	Acetaldeide	70	5,2	3,9	2,1	1,8
71-43-2	Benzene	30	< LOQ	-	-	-
75-15-0	Solfuro di carbonio	400	< LOQ	-	-	-
56-23-5	Tetracloruro di carbonio	20	< LOQ	-	-	-
108-90-7	Clorobenzene	500	< LOQ	-	-	-
67-66-3	Cloroformio	150	< LOQ	-	-	-
106-46-7	(1,4) - diclorobenzene	400	< LOQ	-	-	-
75-35-4	(1,1) - Dicloroetilene	35	< LOQ	-	-	-
68-12-2	(N,N)- dimetilformamide	40	< LOQ	-	-	-
123-91-1	(1,4) - Diossano	1500	< LOQ	-	-	-
106-89-8	Epicloridrina**	1,5	< LOQ	-	-	-
100-41-4	Etilbenzene	1000	< LOQ	-	-	-
107-21-1	Glicole etilenico**	200	< LOQ	-	-	-
110-80-5	Etossi etanolo	35	< LOQ	-	-	-
111-15-9	Etossietanolo acetato	150	< LOQ	-	-	-
109-86-4	Metossietanolo	30	< LOQ	-	-	-
110-49-6	Metossietanolo acetato	45	< LOQ	-	-	-
50-00-0	Formaldeide	9,0	12,7	10,7	5,7	5,0
110-54-3	n- esano	3,5	< LOQ	-	-	-

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 034918-03.1

CAS number	Composto	Limite di concentrazione CREL (µg/m3)	Valore dell'emissione a 96h (µg/m³)	Emission factor (µg/h x m²) $E = Q \times (C_{it} - C_{io}) / Ac$	Estimated building concentration for private office scenario (µg/m3)	Estimated building concentration for classroom scenario (µg/m3)
78-59-1	Isoforone	1000	< LOQ	-	-	-
67-63-0	Isopropanolo	3500	< LOQ	-	-	-
71-55-6	111- tricloroetano	500	< LOQ	-	-	-
75-09-2	Diclorometano	200	< LOQ	-	-	-
1634-04-4	Metil butil etere	4000	< LOQ	-	-	-
91-20-3	naftalene	4,5	< LOQ	-	-	-
108-95-2	Fenolo	100	< LOQ	-	-	-
107-98-2	Propilene glicoei monometil etere	3500	< LOQ	-	-	-
100-42-5	Stirene	450	2,3	1,0	0,5	0,4
127-18-4	Tetracloroetilene	17,5	< LOQ	-	-	-
108-88-3	Toluene	150	< LOQ	-	-	-
79-01-6	Tricloroetilene	300	1,2	1,1	0,6	0,5
108-05-4	Vinil acetato**	100	< LOQ	-	-	-
108-38-3 , 95-47-6, 106-42-3	Xileni	350	< LOQ	-	-	-

LOQ = Limite di quantificazione.

**calcolato come toluene.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 034918-03.1

Il Responsabile di Area chimica
Dott.ssa Alessandra Cecchini

Il Responsabile di Laboratorio
Ing. Francesco Balducci

Montelabbate, li: 13 settembre 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.

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

Rapporto di prova

n° RP 034918-04.1

Data di ricevimento:	25/06/2018	Spett.le STILE SOCIETA' COOPERATIVA, Via dei Laghi 18, 06012 Città di Castello (PG)	
Inizio della prova:	23/07/2018		
Termine della prova:	10/08/2018		
Denominazione e identificazione del campione:		Pavimento in legno due strati con finitura protettiva superficiale – Raw UV identificato con la sigla 034918-04-01	
Numero della norma:	Section 01350:2010	Titolo della norma:	Standard Method for the Testing and Evaluation of Volatile Organic Chemical Emissions from Indoor Sources Using Environmental Chambers. Version 1.1.

CONDIZIONAMENTO CAMPIONE

Data Inizio	Data Fine	Durata (gg)	Temperatura (°C)	Umidità (%)
23/07/2018	01/08/2018	10	23 ± 2	50 ± 5

CONDIZIONI DI PROVA

Volume della camera (m³)	Tasso di aria scambiato (Q) (m³/h)	Fattore di carico (m²/m³)	Flusso di aria sulla superficie (m/h)	Temperatura (°C)			Umidità (%)		
				media	max	min	media	max	min
0,25	0,25	1,0	1,1	23,8	23,8	23,1	46,5	47,6	46,0

Data Inizio prova	Data Fine prova	Durata (h)
01/08/2018	06/08/2018	96

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 034918-04.1

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO A PROVA

Tipologia di campione	Superficie emettente (m ²)	Foto
Parquet	0,23	

RISULTATI DELLA PROVA

Analisi di emissione di sostanze organiche volatili*

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.

	Durata (h)	Valore dell'emissione (µg/m ³)	Emission factor (µg/h x m ²) $E = Q \times (C_i - C_{i0}) / A_c$	Estimated building concentration for private office scenario (µg/m ³)	Estimated building concentration for classroom scenario (µg/m ³)
TVOC	24	172,1	96,8	51,9	45,2
Formaldeide	24	9,7	6,5	3,5	3,0
TVOC	48	248,5	179,9	96,5	84,0
Formaldeide	48	12,5	9,5	1,1	0,9
TVOC	96	179,1	104,5	56,0	48,8
Formaldeide	96	7,6	4,2	2,2	2,0

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 034918-04.1

CAS number	Composto	Limite di concentrazione CREL ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valore dell'emissione a 96h ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Emission factor ($\mu\text{g}/\text{h} \times \text{m}^2$) $E = Q \times (C_i - C_o) / Ac$	Estimated building concentration for private office scenario ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Estimated building concentration for classroom scenario ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
75-07-0	Acetaldeide	70	1,5	1,1	0,6	0,5
71-43-2	Benzene	30	< LOQ	-	-	-
75-15-0	Solfuro di carbonio	400	< LOQ	-	-	-
56-23-5	Tetracloruro di carbonio	20	< LOQ	-	-	-
108-90-7	Clorobenzene	500	< LOQ	-	-	-
67-66-3	Cloroformio	150	< LOQ	-	-	-
106-46-7	(1,4) - diclorobenzen e	400	< LOQ	-	-	-
75-35-4	(1,1) - Dicloroetilene	35	< LOQ	-	-	-
68-12-2	(N,N)- dimetilformam ide	40	< LOQ	-	-	-
123-91-1	(1,4) - Diossano	1500	< LOQ	-	-	-
106-89-8	Epicloridrina* *	1,5	< LOQ	-	-	-
100-41-4	Etilbenzene	1000	< LOQ	-	-	-
107-21-1	Glicole etilenico**	200	< LOQ	-	-	-
110-80-5	Etossi etanolo	35	< LOQ	-	-	-
111-15-9	Etossietanolo acetato	150	< LOQ	-	-	-
109-86-4	Metossietanol o	30	< LOQ	-	-	-
110-49-6	Metossietanol o acetato	45	< LOQ	-	-	-
50-00-0	Formaldeide	9,0	7,6	4,2	2,2	2,0
110-54-3	n- esano	3,5	< LOQ	-	-	-

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 034918-04.1

CAS number	Composto	Limite di concentrazione CREL (µg/m³)	Valore dell'emissione a 96h (µg/m³)	Emission factor (µg/h x m²) $E = Q \times (C_{it} - C_{io}) / Ac$	Estimated building concentration for private office scenario (µg/m³)	Estimated building concentration for classroom scenario (µg/m³)
78-59-1	Isoforone	1000	< LOQ	-	-	-
67-63-0	Isopropanolo	3500	< LOQ	-	-	-
71-55-6	111- tricloroetano	500	< LOQ	-	-	-
75-09-2	Diclorometano	200	< LOQ	-	-	-
1634-04-4	Metil butil etere	4000	< LOQ	-	-	-
91-20-3	naftalene	4,5	< LOQ	-	-	-
108-95-2	Fenolo	100	< LOQ	-	-	-
107-98-2	Propilene glicol monometil etere	3500	< LOQ	-	-	-
100-42-5	Stirene	450	< LOQ	-	-	-
127-18-4	Tetracloroetilene	17,5	< LOQ	-	-	-
108-88-3	Toluene	150	2,0	1,1	0,6	0,5
79-01-6	Tricloroetilene	300	2,3	1,2	0,6	0,6
108-05-4	Vinil acetato**	100	< LOQ	-	-	-
108-38-3 , 95-47-6, 106-42-3	Xileni	350	< LOQ	-	-	-

LOQ = Limite di quantificazione.

**calcolato come toluene.

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

Il campione sottoposto a prova soddisfa i requisiti di emissione richiesti dalla California Specification 01350.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 034918-04.1

Il Responsabile di Area chimica
Dott.ssa Alessandra Cecchini

Il Responsabile di Laboratorio
Ing. Francesco Balducci

Montelabbate, li: 13 settembre 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.