

Laore

Agenzia regionale
per lo sviluppo in agricoltura
Agenzia regionale
per lo sviluppo in agricoltura



REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA

RELAZIONE TECNICA DEL PRODOTTO

Allegato alla determinazione n 1418: “Determina a contrarre per l’acquisto mediante ordine diretto nel MEPA, di sedute da destinare agli uffici dell’Agenzia Laore – Ditta Ares Line SpA – Via Brenta, 7 Z.I. – 36010 Carrè (VI) – C.F e P. IVA n. 03161590249 CIG 9029840BB0.”

Laore

Agenzia regionale
per lo sviluppo in agricoltura



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Schede tecniche di prodotto

**RDO 1084886 PER L'ACQUISIZIONE DI N. 211 POLTONCINE CON
BRACCIOLI E RUOTE E N. 355 SEDIE FISSE A 4 GAMBE**



POLTRONCINA OPERATIVA CON BRACCIOLI REGOLABILI 2716 - 2816 - 2718 - 2818



- Struttura schienale e retroschiena realizzati in polipropilene.
- Imbottitura schienale realizzata in poliuretano espanso tagliato da blocco autoestinguente secondo CSE - RF4/83 (UNI 9175), con grado di reazione al fuoco in classe 1 IM, densità: 25 Kg/m³ incollata alla struttura in polipropilene con adesivo in resine a base acqua.
- Schienale regolabile in altezza ed in inclinazione con blocco in più posizioni.
- Struttura sedile realizzata in multistrato di faggio dello spessore di 10 mm.
- Imbottitura sedile realizzata in poliuretano espanso tagliato da blocco autoestinguente secondo CSE - RF4/83 (UNI 9175), con grado di reazione al fuoco in classe 1 IM, densità: 40 Kg/m³ incollata alla struttura in legno con adesivo in resine a base acqua.
- Sottosedile realizzato in polipropilene.
- Meccanismo di regolazione realizzato in nylon.
- Meccanismo di oscillazione sincron con oscillazione sincronizzata del sedile e dello schienale con bloccaggio in più punti e dispositivo antishock per impedire il ritorno violento dello schienale.
- Colonna a gas realizzata in acciaio.
- Base a 5 razze realizzata in nylon.
- Ruote autofrenanti realizzate in nylon con battistrada morbido.
- Braccioli regolabili in altezza realizzati in nylon con struttura in acciaio.
- Rivestimento sedile e schienale realizzato in tessuto incollato all'imbottitura con adesivo in resine a base acqua.
- Seduta conforme al tipo A della UNI EN 1335-1
- Il rivestimento offerto è in tessuto a base Trevira CS ignifugo in classe 1 di reazione al fuoco, con peso minimo di 400 g/m² con tale rivestimento la seduta è omologata in classe 1 IM dal Ministero dell'Interno così come previsto dalla vigente normativa.



POLTRONCINA INTERLOCUTORE SENZA BRACCIOLI 2711R - 2811R



- Struttura schienale e pannello schienale realizzati in polipropilene.
- Imbottitura schienale realizzata in poliuretano espanso tagliato da blocco autoestinguente secondo CSE - RF4/83 (UNI 9175), con grado di reazione al fuoco in classe 1 IM, densità: 30 Kg/m³ incollata alla struttura in polipropilene con adesivo in resine a base acqua.
- Supporto lombare realizzato in polipropilene.
- Struttura sedile realizzata in multistrato di faggio dello spessore di 10mm
- Imbottitura sedile realizzata in poliuretano espanso tagliato da blocco autoestinguente secondo CSE - RF4/83 (UNI 9175), con grado di reazione al fuoco in classe 1 IM, densità: 40 Kg/m³ incollata alla struttura in legno con adesivo in resine a base acqua.
- Sottosedile realizzato in polipropilene.
- Telaio 4 gambe realizzato in tubo di acciaio del diametro di 20 mm.
- Rivestimento sedile e schienale realizzato in tessuto incollato all'imbottitura con adesivo in resine a base acqua.
- Il rivestimento offerto è in tessuto a base Trevira CS ignifugo in classe 1 di reazione al fuoco, con peso minimo di 400 g/m² con tale rivestimento la seduta è omologata in classe 1 IM dal Ministero dell'Interno così come previsto dalla vigente normativa.

DESCRIZIONE MATERIALI

Collezione			Mirage	King L	King E	Veltoseat
Caratteristiche	Peso ¹ (gr/ml)	EN 12127	490	365	420	280
	Altezza (cm)		140	140	140	140
	Martindale (cicli)	EN ISO 12947-2	>100.000	>60.000	>30.000	>50.000
	Xenotest (scala del blu)	EN ISO 105-B02	5	6	6	5
	Crockmeter (scala dei grigi)	EN ISO 105-X12	4	4/5	4/5	4/5
Pulizia	Acqua e sapone neutro					
	Smacchiatore a secco					
Ignifugità	CSE RF – I		C1	C1	C1	C1
	NFP 92503 – F		M1	M1	M1	M1
	DIN 4102 – D		B1	B1	B1	B1
	CRIB 5					
	EN 1021 (1-2)					
Composizione	100% Poliestere FR					
	100% Poliestere Trevira CS		•	•	•	•
	100% Lana					
Categoria di Prezzo			3	3	3	3

Nota 1: il peso dei rivestimenti è un dato indicativo fornito dal fabbricante e può subire delle variazioni a seconda dei diversi lotti di produzione.

DESCRIZIONI DELLE PARTI CHE COMPONGONO IL PRODOTTO

POLTRONCINA OPERATIVA CON BRACCIOLI REGOLABILI 2716 - 2816 - 2718 - 2818

Materiale	Peso		% su totale articolo	Riciclabilità del materiale	% riciclato all'origine ¹	% riciclabile dopo assemblaggio	Potere calorifico (MJ/kg)	Carico d'incendio ²
	kg	m						
Acciaio	5,5	-	35,9	SI	65	100	0	0
Polipropilene PP	1,9	-	12,4	SI	20	100	40	76
Poliuretano espanso PU	0,7	-	4,6	SI	0	95	25	17,5
Nylon PA	5,3	-	34,6	SI	30	100	30	159
Legno multistrato di faggio	1,3	-	8,5	SI	0	100	17,5	22,7
Rivestimento tessuto (Trevi) ³	0,5	0,65	3,3	SI	0	100	30	15
Colla (adesivo a base acqua)	0,1	-	0,7	NO	0	0	n.d.	n.d.
15,3 kg (V= 0,13 m³)					36,2%	99,1 %		290,2

POLTRONCINA OPERATIVA SENZA BRACCIOLI 2711 - 2811

Materiale	Peso		% su totale articolo	Riciclabilità del materiale	% riciclato all'origine ¹	% riciclabile dopo assemblaggio	Potere calorifico (MJ/kg)	Carico d'incendio ²
	kg	m						
Acciaio	4,7	-	35,1	SI	65	100	0	0
Polipropilene PP	1,9	-	14,2	SI	20	100	40	76
Poliuretano espanso PU	0,7	-	5,2	SI	0	95	25	17,5
Nylon PA	4,2	-	31,3	SI	30	100	30	126
Legno multistrato di faggio	1,3	-	9,7	SI	0	100	17,5	22,7
Rivestimento tessuto (Trevi) ³	0,5	0,65	3,7	SI	0	100	30	15
Colla (adesivo a base acqua)	0,1	-	0,7	NO	0	0	n.d.	n.d.
13,4 kg (V= 0,13 m³)					35%	99%		257,2

Nota 1: i dati sul contenuto di riciclato sono indicativi e si riferiscono ad una percentuale media di fornitura dei componenti.

Nota 2: carico d'incendio (fattore di conversione 1 MJ/kg = 0,054 kg legno equivalente).

Nota 3: a titolo esemplificativo per il peso del rivestimento è stato scelto il Trevi. Dato da modificare a seconda del peso del rivestimento scelto.

ECO SOSTENIBILITÀ DEL PRODOTTO

PREMESSA

Il D.M. 22 Febbraio 2011 ha introdotto l'adozione dei criteri ambientali minimi da inserire nei bandi di gara della Pubblica amministrazione per l'acquisto tra gli altri degli arredi per ufficio.

Essi si dividono in criteri di base, che devono essere tutti contenuti in un "appalto verde" per essere definito tale, ed in criteri premianti che hanno lo scopo di attribuire punteggio maggiore a quei prodotti con caratteristiche prestazionali ambientali migliori.

Di seguito si elencano i criteri riportando il requisito ed i metodi di verifica che si sono adottati in riferimento al prodotto oggetto della presente Scheda Prodotto.

5.2 CRITERI AMBIENTALI DI BASE

5.2.1 Legno e materiali a base di legno

Requisito di base: il legno e i materiali a base legno devono essere ottenuti da legname proveniente da fonti legali.

Verifica: il prodotto Smart è composto da materiali in legno certificati secondo lo standard internazionale FSC®

E' disponibile il certificato di catena di custodia DNV-COC-000369.



Il marchio della
gestione forestale
responsabile

5.2.2 Legno riciclato

Requisito di base: il legno riciclato, quando utilizzato per la produzione dei pannelli a base di legno costituenti il prodotto finito, non deve contenere le sostanze di seguito elencate in quantità maggiore a quella specificata.








Elemento/composto	mg/kg di legno riciclato
Arsenico	25
Cadmio	50
Cromo	25
Rame	40
Piombo	90
Mercurio	25
Cloro	1000
Fluoro	100
Pentaclorofenolo	5
Creosoto	0,5

Verifica: le parti in legno del prodotto Smart sono costituite in multistrato di faggio non riciclato.

5.2.3 Plastica

Requisito di base: tutte le parti di plastica di peso ≥ 50 g, ad esclusione dei rivestimenti in film o laminati di materiale sintetico, devono essere contrassegnate con un marchio di identificazione che consenta il riciclaggio in conformità della norma Uni En Iso 11469 "Materie plastiche — Identificazione generica e marcatura di prodotti di materie plastiche".

Verifica: nella sez. 2) sono presenti tutte le informazioni relative alla tipologia ed alla quantità delle parti in plastica. Tutte le parti in plastica presenti nel prodotto Smart sono contrassegnate con marchio di identificazione di seguito riportato.

Tipologia Plastica	Sigla di identificazione	Simbolo
Polietilentereftalato	PET	
Polietilene high-density	PE-HD	
Polivinilcloruro	PVC	
Polietilene low-density	PE-LD	
Polipropilene	PP	
Polistirolo	PS	
Resine acetaliche	POM	POM
Acrilonitrile-butadiene-stirene	ABS	ABS
Altre materie plastiche	--	

5.2.4 Rivestimenti superficiali con prodotti vernicianti

Requisito di base: i prodotti vernicianti usati per il rivestimento delle superfici non devono essere etichettati con le seguenti frasi: R45, R49, R60, R61, R61, R62, R46, R68, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R46, R48, R50, R50/53, R51, R51/53, e R68, sulla base dei criteri di classificazione riportati nelle direttive 67/548/Ce e 99/45/Ce, sostituite dal regolamento Clp n. 1272/2008.

I prodotti vernicianti non devono contenere le sostanze soggette ad autorizzazione ai sensi del regolamento REACH 1907/2006 (allegato XIV).

Il contenuto di composti organici volatili (COV) nelle vernici utilizzate nel prodotto fornito dal fabbricante non deve superare il limite del 60% in peso.

Verifica: si riporta di seguito l'elenco di tutti i prodotti vernicianti usati per il trattamento delle superfici di ciascun materiale del prodotto Smart, riportando un estratto della scheda di sicurezza. E' disponibile su richiesta la scheda tecnica e di sicurezza aggiornata.

I prodotti utilizzati non presentano le frasi di rischio R45, R49, R60, R61, R61, R62, R46, R68, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R46, R48, R50, R50/53, R51, R51/53, e R68.

Parte del prodotto	Denominazione	Composizione	Frase di rischio	Contenuto di COV
Componenti in acciaio	Nero (fig. 1)	Vernice in polvere epossipoliestere termoindurente	Nessuna	n.a.
	Grigio alluminio (fig. 2)	Polvere verniciante termoindurente con resine poliesteri carbossilate	Nessuna	0% g/litro

9. Proprietà fisiche e chimiche

Aspetto: polvere fine
Ph: n.d.
Punto/intervallo di ebollizione: n.a.
Punto di infiammabilità: n.d.
Infiammabilità: n.d.
Proprietà comburenti: n.d.
Pressione di vapore: n.a.
Solubilità: n.d.
Idrosolubilità: insolubile.
Densità di vapore: n.a.
Velocità di evaporazione: n.a.
Peso specifico: 1,5-1,7 gr/cm³
Auto infiammabilità: 450-600 °C
Dimensioni medie delle polveri: 40 microns
Voc: n.a.

(fig. 1) Estratto della scheda di sicurezza nero

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.	
Stato Fisico	solido
Densità Vapori	ND (non disponibile).
Peso specifico.	1,584 Kg/l
Solubilità	immiscibile con l'acqua
Temperatura di autoaccensione.	ND (non disponibile).
Temperatura di decomposizione.	ND (non disponibile).
Viscosità	ND (non disponibile).
Proprietà ossidanti	ND (non disponibile).
9.2. Altre informazioni.	
Residuo Secco:	100,00 % - VOC 0,00 %

(fig. 2) Estratto della scheda di sicurezza grigio alluminio

5.2.5 Adesivi e colle

Requisito di base: il contenuto di COV negli adesivi pronti all'uso utilizzati per assemblare il mobile non deve superare il 10% in peso nei prodotti a base acqua e il 30% nei prodotti a base solvente. La percentuale di COV negli adesivi deve essere determinata con i metodi descritti nelle parti appropriate della norma UNI EN ISO 11890.

Verifica: l'incollaggio delle parti interessate avviene a spruzzo tramite aria compressa e si utilizza colla monocomponente a base acquosa denominata ANCORFIX 400/AB specifica per gomme espanse, legno, stoffa e materiali plastici. Il preparato non è classificato pericoloso ai sensi della Direttiva 1999/45/CE e non presenta particolari rischi per la salute. Il contenuto di COV risulta pari allo 0%. Si riporta sotto un estratto della scheda di sicurezza che attesta tale dato. E' disponibile su richiesta la scheda tecnica e di sicurezza aggiornata.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE	
ASPETTO:	liquido
COLORE:	rosa - bianco - azzurro
ODORE:	caratteristico
pH:	12-13
VISCOSITA' a 20 °C e a 20 giri/minuto:	mPa.s 100 +/- 50
TENSIONE DI VAPORE:	nd
PUNTO DI FUSIONE:	nd
PUNTO DI EBOLLIZIONE:	nd
PUNTO DI INFIAMMABILITA':	nd
PROPRIETA' ESPLOSIVE:	nd
PROPRIETA' COMBURENTI:	non comburente
IDROSOLUBILITA':	solubile in acqua
CONTENUTO COV:	0 % +/- 2
COEFFICIENTE DI RIPARTIZIONE:	
N. OTTANOLO/ACQUA:	nd

Estratto della scheda di sicurezza Ancorfix 400/AB

5.2.6 Requisiti dell'imballaggio

Requisito di base: l'imballaggio (primario, secondario e terziario) deve:

- a) rispondere ai requisiti di cui all'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., così come più specificatamente descritto nelle pertinenti norme tecniche, in particolare:
 - UNI EN 13427:2005 Imballaggi - Requisiti per l'utilizzo di norme europee nel campo degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio
 - UNI EN 13428:2005 Imballaggi - Requisiti specifici per la fabbricazione e la composizione - Prevenzione per riduzione alla fonte
 - UNI EN 13429:2005 Imballaggi - Riutilizzo
 - UNI EN 13430:2005 Imballaggi - Requisiti per imballaggi recuperabili per riciclo di materiali
 - UNI EN 13431:2005 Imballaggi - Requisiti per imballaggi recuperabili sotto forma di recupero energetico compresa la specifica del potere calorico inferiore minimo
 - UNI EN 13432:2002 Requisiti per imballaggi recuperabili attraverso compostaggio e biodegradazione - Schema di prova e criteri di valutazione per l'accettazione finale degli imballaggi.
- b) essere costituito, se in carta o cartone per almeno il 90% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.

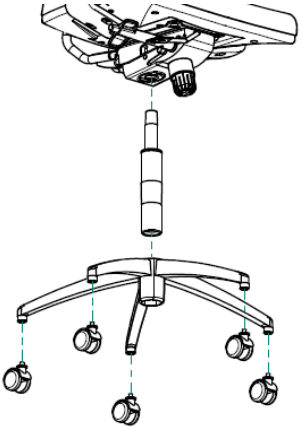

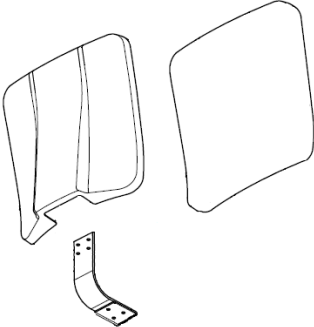
Verifica: imballaggio costituito interamente da scatole in cartone a doppia onda, formato da pasta di conifera con presenza massima di pasta di latifolia al 20% e da pasta di origine riciclata. L'imballaggio risponde a tutte le norme sopra richiamate al punto a).

Essendo presente un solo componente non sussistono difficoltà nella separazione dei materiali e nel riciclaggio (materiale che dispone di un consorzio di filiera aderente a CONAI).

5.2.7 Disassemblabilità

Requisito di base: il mobile deve essere progettato in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere riutilizzati, riciclati o recuperati a fini energetici. In particolare, materiali come alluminio, acciaio e vetro, legno e plastica (ad esclusione dei rivestimenti in film o laminati), devono essere separabili.

Verifica: il prodotto Smart è composto da componenti facilmente separabili e completamente riciclabili. Di seguito si riporta lo schema di disassemblaggio dei singoli componenti.

Componente	Operazioni da eseguire
<p data-bbox="236 640 341 667">Struttura</p> 	<ul data-bbox="651 640 1342 775" style="list-style-type: none"> • Staccare le ruote dalla base (inserite a pressione). • Staccare la base dalla colonna (inserita a pressione). • Staccare la colonna dal meccanismo (inserita a pressione). • Smontare il meccanismo dal sottosedile (fissato con viti).
<p data-bbox="236 1104 309 1131">Sedile</p> 	<ul data-bbox="651 1104 1331 1238" style="list-style-type: none"> • Sfoderare il sedile. Separare il sottosedile in plastica dall'inserto in legno (fissato con viti). • Separare l'imbottitura in poliuretano dall'inserto in legno.
<p data-bbox="236 1429 347 1456">Schienale</p> 	<ul data-bbox="651 1429 1193 1563" style="list-style-type: none"> • Staccare il rettoschienale (fissato a incastro). • Staccare la lama schienale (fissato con viti). • Sfoderare lo schienale. • Separare l'imbottitura dall'inserto in plastica.

5.3 SPECIFICHE TECNICHE PREMIANTI

5.3.1 Legno e materiali a base legno - Gestione sostenibile delle foreste

Specifica premiante: I prodotti sono costituiti da parti in legno o materiali a base di legno provenienti da foreste gestite in modo sostenibile per almeno il 70%.

Verifica: il prodotto Smart è composto da materiali in legno certificati secondo lo standard internazionale FSC®. E' disponibile il certificato di catena di custodia DNV-COC-000369.

5.3.2 Contenuto di materiale riciclato

Specifica premiante: i prodotti devono essere costituiti prevalentemente da materiale riciclato, in misura almeno pari al 70% del peso complessivo del materiale a base di legno, metallo o vetro che costituisce il mobile finito.

Verifica: i materiali che compongono il prodotto Smart sono costituiti in materiale riciclato per il 37% (dato indicativo da verificare poi nelle diverse versioni).

5.3.3 Forniture di divani, sedie, poltrone: tessuti di rivestimento

Requisito premiante: le parti tessili presentano le caratteristiche ambientali indicate come "specifiche tecniche di base" dei "Criteri ambientali minimi" della categoria "prodotti tessili", prima edizione, allegato 1 del presente decreto.

Si riporta per semplicità i titoli principali:

- 5.2.1 Fibre tessili: cotone e fibre di cellulosa naturali, limiti di sostanze pericolose
- 5.2.2 Coloranti classificati come sensibilizzanti/allergenici, cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione
- 5.2.3 Arilammine: divieto di utilizzo di determinati coloranti azoici
- 5.2.4 Ritardanti di fiamma
- 5.2.5 Pentaclorofenolo (n. CAS 87-86-5) e tetraclorofenoli
- 5.2.6 Ftalati
- 5.2.7 Formaldeide

Verifica: il prodotto Smart è costituito da rivestimenti composti al 100% in poliestere, rispondente alle specifiche di base per i tessuti di rivestimento sopradescritte. L'allegato 1 del presente decreto riporta che si presumono conformi per i criteri ai punti 5.2.1; 5.2.2; 5.2.3; 5.2.4; 5.2.5; 5.2.7 muniti di etichetta ecologica nazionale o internazionale per prodotti tessili che soddisfino i criteri dell'etichetta ecologica europea (Ecolabel Europeo).

Si riporta sotto estratto del certificato del rivestimento che attesta la conformità di quanto riportato.



Estratto del certificato di conformità Oeko-Tex dei rivestimenti

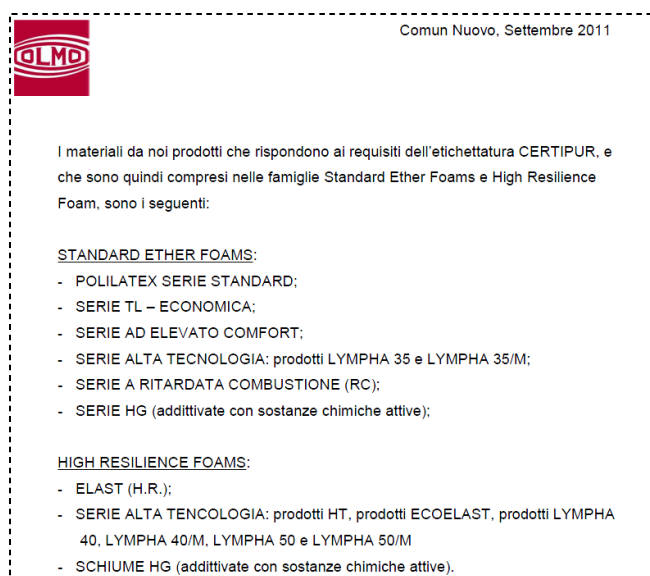
5.3.4 Forniture di divani, sedie, poltrone: imbottiture in schiume poliuretaniche

Specifica premiante: i prodotti sono imbottiti utilizzando schiume poliuretaniche che rispettano tutti i criteri dell'etichetta CertiPUR o di altra certificazione equivalente. Il documento completo con i requisiti su cui si basa l'etichetta CertiPUR può essere consultato al seguente indirizzo internet: www.europur.com.

Verifica: le schiume poliuretaniche del prodotto Smart sono certificate secondo lo schema CertiPUR. Si riporta sotto estratto del certificato del produttore della materia prima che attesta la conformità di quanto riportato.



Estratto del certificato di conformità CertiPUR delle schiume poliuretaniche



Estratto della dichiarazione del produttore delle schiume poliuretaniche



Estratto del certificato di conformità Oeko-Tex delle schiume poliuretatiche

5.3.5 Prodotti vernicianti

Specifica premiante: i prodotti usati per il rivestimento delle superfici non devono contenere:

- sostanze pericolose classificate in conformità della direttiva 1999/45/CE come cancerogene (R40, R45, R49), pericolose per il sistema riproduttivo (R60, R61, R62, R63), mutagene (R46, R68), tossiche (R23, R24, R25, R26, R27, R28, R51), allergeniche se inalate (R42) o dannose per l'ambiente (R50, R50/53, R51/53, R52, R52/53, R53), che causano danni genetici ereditabili (R46), che comportano il rischio di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata (R48), che possono comportare il rischio di effetti irreversibili (R68);
- composti organici volatici (COV) in misura superiore al 5% del loro peso;
- ftalati che, al momento della domanda, soddisfino i criteri di classificazione di qualsiasi delle seguenti frasi di rischio (e relative combinazioni): R60, R61, R62, in conformità della direttiva 67/548/CEE e successive modifiche.

Verifica: si riporta di seguito l'elenco di tutti i prodotti vernicianti usati per il trattamento delle superfici di ciascun materiale del prodotto Smart. E' disponibile su richiesta la scheda tecnica e di sicurezza aggiornata.

I prodotti utilizzati non presentano le frasi di rischio R40, R45, R49, R60, R61, R62, R63, R46, R68, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R51, R42, R50, R50/53, R51/53, R52, R52/53, R53, R46, R68. Vale quanto riportato al punto 5.2.4

Parte del prodotto	Denominazione	Composizione	Frasi di rischio	Contenuto di COV
Componenti in acciaio	Grigio alluminio	Polvere verniciante termoindurente con resine poliesteri carbossilate	Nessuna	0% g/litro
	Nero	Vernice in polvere epossipoliesteri termoindurente	Nessuna	n.a.

CONTRIBUTO ALLA CERTIFICAZIONE LEED®

PREMESSA

Di seguito si riporta la selezione dei crediti ai quali il prodotto Smart, attraverso le sue caratteristiche, è in grado di contribuire per la certificazione LEED dell'edificio in cui andrà inserito.

Per semplicità si riporta la tabella riassuntiva dei crediti a cui i mobili possono contribuire:

Area Tematica	Pre-Requisito o Credito
Materials & Resources	MR C 2: Gestione dei rifiuti di costruzione MR C 4: Contenuto di riciclato MR C 5: Materiali regionali MR C 6: Materiali rapidamente rinnovabili MR C 7: Legno certificato
Indoor Environmental Quality	EQ C 4.5: Materiali a bassa emissione: mobili e posti a sedere
Innovation in Design	ID C 1-4: Innovation in design

Gestione dei rifiuti da costruzione MR C2 (1-2 punti)

Obiettivo: indirizzare i rifiuti generati dalle attività di demolizione, costruzione e pulizia (attività di cantiere) verso impianti di recupero e riciclo piuttosto che in discarica o presso inceneritori.

Requisiti: riciclare e/o recuperare almeno il 50% dei materiali di costruzione e demolizione non pericolosi. Sviluppare ed implementare un piano di gestione dei rifiuti di costruzione che come minimo, identifichi i materiali da non conferire in discarica e se questi siano separati in modo differenziato in loco o raccolti in modo indifferenziato. Il terreno di scavo e le macerie di risulta dalla pulizia del terreno non contribuiscono a questo credito. I calcoli possono essere fatti secondo il peso o il volume, ma si deve rimanere coerente all'unità di misura scelta.

- Inviare a riciclo / recupero il 50 % dei rifiuti di costruzione / demolizione prodotti (1 punto, Credito 2.1);
- Inviare a riciclo / recupero il 75 % dei rifiuti di costruzione / demolizione prodotti (2 punto, Crediti 2.1 e 2.2).

Nei confronti del prodotto in oggetto questo credito si riduce alla valutazione del materiale di scarto e degli imballaggi in cantiere durante le fasi di posa e installazione, nella misura in cui questi vengono recuperati dalla discarica e reintrodotti in un ciclo produttivo.

Le informazioni per il controllo dell'effettivo riciclo saranno:

- Descrizione del materiale riciclabile o deviato dalla discarica;
- Luogo di riciclo del materiale;
- Quantità di materiale riciclato o deviato;
- Somma del totale dei rifiuti generati;
- Somma totale dei rifiuti devianti dalla discarica;
- Percentuale dei rifiuti devianti dalla discarica.

L'imballo del prodotto Smart è costituito dai seguenti materiali riciclabili:

- Cartone: 2 kg
- Polietilene: 0,2 kg

Premesso che tali informazioni dovranno essere raccolte e calcolate dall'impresa di costruzione, è importante il ruolo svolto "a monte" da Ares Line che utilizza un imballo riciclabile. In particolare sarà possibile fornire al committente le seguenti informazioni, condizione necessaria per il conseguimento del credito MR C2:

- Peso netto e lordo del materiale trasportato (si ricava il peso dell'imballo per differenza);
- Tipologia del materiale per l'imballo;
- Indicazione se gli imballi vengono lasciati in cantiere, portati in discarica o riportati in Ares Line;
- Ricevuta della ditta di recupero con indicazioni di peso, volume e tipologia del rifiuto.

Contenuto di Riciclato MR C4 (1-2 punti)

Obiettivo: aumentare l'utilizzo di materiali derivati dal riciclo di materiali di scarto di lavorazioni (pre consumo) e di materiali di scarto costituenti rifiuto (post consumo), riducendo in tal modo gli impatti derivanti dall'estrazione e dalla lavorazione di materiali vergini. Le percentuali (10-20%) sono da calcolarsi sul valore dei materiali ad installazione permanente in cantiere.

Requisiti: utilizzare materiali, con contenuto di riciclato, in modo che la somma del contenuto di riciclato post consumo e di $\frac{1}{2}$ pre consumo costituisca almeno il 10% basato sul costo del totale valore dei materiali nel progetto. Il valore del contenuto di riciclato di un materiale è determinato in base al peso. La frazione di riciclato dell'assemblaggio è poi moltiplicata per il suo costo per determinare il valore del contenuto di riciclato.

- Contenuto di riciclato pari al 10% del totale del peso (1 punto, Credito 4.1);

- Contenuto di riciclato pari al 20% del totale del peso (2 punto, Credito 4.2);

La percentuale di materiale riciclato, il cui raggiungimento è necessario per l'ottenimento del punteggio, fa riferimento alla percentuale di materiale riciclato complessivamente presente nell'edificio, non ai singoli materiali da costruzione utilizzati nel progetto. Quindi il mobile può contribuire al soddisfacimento del requisito del credito nella misura in cui contiene materiale riciclato.

Il prodotto Smart è costruito utilizzando materiali riciclati e/o riciclabili che vengono poi analizzati per singola voce nella sezione "descrizione materiali della presente Scheda Prodotto".

Viene richiesto ai singoli fornitori una documentazione adeguata comprovante l'effettivo utilizzo di materiale riciclato nelle materie prime e/o semilavorati utilizzati.

Trattandosi di un "assemblato" la percentuale di contenuto di riciclato deve essere determinata in base al peso. La frazione di riciclato contenuta nell'assemblato andrà quindi moltiplicata per il costo dell'assemblato stesso per determinare il valore del contenuto di riciclato.

Per ciò che riguarda il peso, si ottiene il seguente valore:

Una poltrona Smart versione operativa dal peso totale di 15 kg contiene materiali riciclati post consumo per 5,4 kg ovvero il 35,8% (dato indicativo da verificare poi nelle diverse versioni).

Materiali Regionali MR C5 (1-2 punti)

Obiettivo: favorire l'utilizzo di materiali e prodotti locali riducendo gli impatti sull'ambiente derivanti dall'estrazione e dal trasporto.

Requisiti: utilizzare materiali e prodotti da costruzione che siano stati estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati, entro 500 miglia dal sito di costruzione per un minimo del 10% del valore totale dei materiali. Se solo una frazione di un prodotto o di un materiale viene estratto, raccolto, recuperato o lavorato localmente, allora solo quella percentuale (in peso) contribuirà al valore regionale.

Per fabbricazione si intende solo l'assemblaggio finale dei componenti a formare il prodotto che viene fornito e installato in cantiere e non la provenienza dei singoli componenti.

Le distanze da considerare, intese come il raggio tra il luogo di lavorazione e il luogo di installazione sono di 350km per il trasporto su strada e di 1050 km per il trasporto via ferrovia o mare.

- Materiale regionale uguale o superiore al 10% del totale (1 punto, Credito 5.1);
- Materiale regionale uguale o superiore al 20% del totale (2 punti, Credito 5.1).

Per maggiore chiarezza, si allega la seguente mappa per il calcolo di questo credito, confermando che il luogo di lavorazione e produzione è presso la sede di Carrè (VI).



Legno Certificato MR C7 (1 punto)

Obiettivo: incoraggiare l'uso ecologico e responsabile della gestione forestale utilizzando materiali ricavati da foreste controllate.

Requisiti: utilizzare prodotti e materiali in legno nuovo di cui almeno il 50% sia certificato in accordo con i principi e i criteri del Forest Stewardship Council (FSC®).

Ares Line ha certificato la propria Catena di Custodia dei componenti a base legno (COC) secondo lo standard FSC sulla base di un audit di un ente di certificazione accreditato di terza parte.

Una poltrona Smart presenta 1,3 kg di materiale a base legno (multistrato di faggio) certificato FSC (dato indicativo da verificare poi nelle diverse versioni).

Materiali a bassa emissione: mobili e posti a sedere EQ C 4.5 (1 punto)

Obiettivo: in aria indoor, ridurre i contaminanti che risultano odorosi, irritanti e/o nocivi per il comfort ed il benessere degli installatori e degli occupanti.

Requisiti: Tutti i sistemi di mobili e sedute che sono costruiti, ristrutturati, o rifiniti entro 1 anno prima dell'occupazione devono soddisfare uno dei seguenti requisiti:

- Opzione 1: mobili e sedute devono essere certificati GREENGUARD INDOOR AIR QUALITY;
- Opzione 2: la concentrazione di sostanze emesse deve essere inferiore alla tabella indicata. Il calcolo deve essere effettuato coerentemente alla normativa di riferimento (protocollo EPA);
- Opzione 3: la concentrazione di sostanze emesse deve essere inferiore alla tabella indicata. Il calcolo deve essere effettuato coerentemente alla normativa di riferimento (norme ANSI/BIFMA).

Ares Line ha effettuato una prova presso un laboratorio certificato secondo l'opzione 3. Si riportano sotto i risultati di tale prova che attestano il soddisfacimento del requisito.

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO A PROVA

Tipologia di campione	Superficie emittente (m ²)
Poltrona Smart	1,5

RISULTATI DELLA PROVA

Valore dell'emissione totale delle sostanze organiche volatili - TVOC (mg/m ³)	0,112
Valore dell'emissione totale del 4-fenilcicloesene (mg/m ³)	< 0,0001
Valore dell'emissione totale di formaldeide (ppm)	0,012
Valore dell'emissione totale delle aldeidi (ppm)	0,012

Questo campione soddisfa i requisiti LEED per il credito IEQ 4.5 Low-emitting Materials – Systems Furniture and Seating.

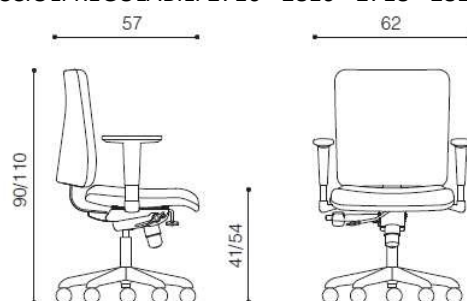
Estratto del certificato della prova di laboratorio secondo la norma ANSI/BIFMA M7.1-2011 relativa alle emissioni dei VOC

CONCLUSIONE

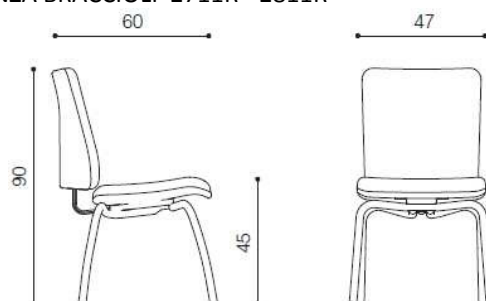
Crediti LEED	Punti	Titolo	Prodotto Eidos
MR C2	1 o 2	Gestione rifiuti di costruzione	Imballo riciclabile in polietilene e cartone
MR C4	1 o 2	Contenuto di materiale riciclato	Acciaio, polipropilene, PVC, ABS, ecc.
MR C5	1 o 2	Materiali Regionali	Indicata la sede di produzione
MR C7	1	Legno Certificato	Multistrato certificato FSC
EQ C4.5	1	Materiali a bassa emissione	Test secondo ANSI/BIFMA M7.1-2011

DIMENSIONI

POLTRONCINA OPERATIVA CON BRACCIOLI REGOLABILI 2716 - 2816 - 2718 - 2818



POLTRONCINA INTERLOCUTORE SENZA BRACCIOLI 2711R - 2811R



ELENCO ATTESTATI DI CONFORMITÀ, OMOLOGAZIONI, CERTIFICAZIONI DI PROVA E CERTIFICATI NORME UNI EN

PROVE SUL PRODOTTO

Classe 1IM REAZIONE AL FUOCO (per tessuti Trevira mod. Smart)
Classe 1IM REAZIONE AL FUOCO (Ecopelle mod. Smart)

Attestazione CATAS 540/2008

DLgs. 81/08 Programma SMART secondo le norme UNI EN 1335

Seduta con braccioli multi-regolabili 3D e movimento gas-sincron certificata in CLASSE A

Rapporto di Prova CATAS n°81550

EN 1335-1/2000	SEDIE PER UFFICIO: DIMENSIONI
EN 1335-2/2000, par. 4.1	REQUISITI GENERALI DI SICUREZZA
EN 1335-2/2000, par. 5	ISTRUZIONI PER L'USO
EN 1335-3/2000, par. 7	RESISTENZA A FATICA SEDILE-SCHIENALE
EN 1335-3/2000, par. 9.1	RESISTENZA A FATICA DEI BRACCIOLI
EN 1335-3/2000, par. 9.2	CARICO STATICO BRACCIOLI
EN 1335-3/2000, par. 5	STABILITA'
EN 1335-3/2000, par. 6.2	PROVA DI FATICA DELLE RUOTE
EN 1335-3/2000, par. 6.1	RESISTENZA AL ROTOLAMENTO

Rapporto di Prova CATAS n°83985 (Poltroncina operativa Smart con braccioli multi-regolabili)

EN 1022/98	STABILITA'
UNI 8591	PROVA DI DURATA ALLA ROTAZIONE DEL SEDILE
UNI 9084	PROVA DEL MECCANISMO PER LA REGOLAZIONE IN ALTEZZA DEL SEDILE
UNI 9083	PROVA DI RESISTENZA ALLA CADUTA
UNI 9089	PROVA D'URTO CONTRO LO SCHIENALE E CONTRO IL BRACCIOLO

Dichiarazione di conformità CATAS 10150/2007 Modello Smart telaio a quattro gambe secondo la norma EN 13761

Rapporto di Prova CATAS n°80874

Modello Smart per visitatore su quattro gambe secondo la norma EN 13761

EN 13761/2002 Dimensioni - Requisiti generali di sicurezza - istruzioni per l'uso

EN 1022/98	STABILITA'
EN 1728	6.2.1 CARICO STATICO SUL SEDILE-SCHIENALE
	6.2.2 CARICO STATICO SUL BORDO ANTERIORE DEL SEDILE
	6.5 CARICO STATICO ORIZZONTALE SUI BRACCIOLI
	6.6 CARICO STATICO VERTICALE SUI BRACCIOLI
	6.7 RESISTENZA A FATICA DEL SEDILE-SCHIENALE
	6.8 FATICA DEL FRONTE ANTERIORE DEL SEDILE
	6.10 RESISTENZA A FATICA DEI BRACCIOLI
	6.12 CARICO STATICO SULLE GAMBE ANTERIORI
	6.13 CARICO STATICO SULLE GAMBE LATERALI
	6.15 URTO SUL SEDILE
	6.16 URTO SULLO SCHIENALE
	6.17 URTO CONTRO IL BRACCIOLO
UNI 9083	PROVA DI RESISTENZA ALLA CADUTA
UNI 9089	PROVA D'URTO CONTRO LO SCHIENALE E CONTRO IL BRACCIOLO

Rapporto di Prova CATAS 87162

Modello Smart per visitatore su slitta secondo la norma EN 13761

EN 13761/2002 Dimensioni - Requisiti generali di sicurezza - istruzioni per l'uso

EN 1022/98 STABILITA'

EN 1728 6.7 RESISTENZA A FATICA DEL SEDILE-SCHIENALE

6.8 FATICA DEL FRONTE ANTERIORE DEL SEDILE

UNI 9083 PROVA DI RESISTENZA ALLA CADUTA

UNI 9089 PROVA D'URTO CONTRO LO SCHIENALE E CONTRO IL BRACCIOLO

Dichiarazione di conformità CATAS 10391/2009 2° LIVELLO EN 15373:2007

Dichiarazione di conformità CATAS 10392/2009 EN 13761

Modello Smart su slitta con braccioli fissi

Rapporto di Prova CATAS n°104598

EN 13761/2002 Dimensioni - Requisiti generali di sicurezza - istruzioni per l'uso

EN 15373 5.1 - 5.2 REQUISITI GENERALI DI SICUREZZA

EN 15373 7 ISTRUZIONI PER L'USO

EN 15373 A.2 CARICO STATICO VERTICALE SULLO SCHIENALE

EN 1728 6.2.1 CARICO STATICO SUL SEDILE-SCHIENALE

6.2.2 CARICO STATICO SUL BORDO ANTERIORE DEL SEDILE

6.5 CARICO STATICO ORIZZONTALE SUI BRACCIOLI

6.6 CARICO STATICO VERTICALE SUI BRACCIOLI

6.7 RESISTENZA A FATICA DEL SEDILE-SCHIENALE

6.8 FATICA DEL FRONTE ANTERIORE DEL SEDILE

6.10 RESISTENZA A FATICA DEI BRACCIOLI

6.12 CARICO STATICO SULLE GAMBE ANTERIORI

6.13 CARICO STATICO SULLE GAMBE LATERALI

6.15 URTO SUL SEDILE

6.16 URTO SULLO SCHIENALE

6.17 URTO CONTRO IL BRACCIOLO

EN 1022/05 STABILITA'

Attestazione COSMOB AC127/09

Dlgs. 81/08 Programma SMART secondo le norme UNI EN 1335

Poltrona Smart con braccioli fissi certificata in CLASSE A

Rapporto di Prova COSMOB n°069309-01

EN 1335-1/2000 SEDIE PER UFFICIO: DIMENSIONI

EN 1335-2/2009, par. 4.1 REQUISITI GENERALI DI PROGETTAZIONE

EN 1335-2/2009, par. 5 INFORMAZIONI PER L'USO

EN 1335-3/2009, par. 7.1 STABILITA'

EN 1335-3/2009, par. 7.2.1 CARICO STATICO SUL FRONTE ANTERIORE DEL SEDILE

EN 1335-3/2009, par. 7.3.5 DURATA DELLE RUOTE E DELLA BASE DELLA SEDUTA

EN 1335-3/2009, par. 7.4 RESISTENZA AL ROTOLAMENTO DELLA SEDUTA NON CARICATA

EN 1335-3/2009, par. 7.2.2 CARICO STATICO COMBINATO SEDILE-SCHIENALE

EN 1335-3/2009, par. 7.2.3 CARICO STATICO VERTICALE SUL CENTRO DEI BRACCIOLI

EN 1335-3/2009, par. 7.2.4 CARICO STATICO VERTICALE SUL FRONTE DEI BRACCIOLI

EN 1335-3/2009, par. 7.2.5 CARICO STATICO LATERALE DEI BRACCIOLI

EN 1335-3/2009, par. 7.3.1 DURATA SEDILE E SCHIENALE

EN 1335-3/2009, par. 7.3.2 DURATA DEI BRACCIOLI

EN 1335-3/2009, par. 7.3.3 PROVA SULLE SEDIE GIREVOLI

Rapporto di Prova COSMOB n°090809-01

EN 1022/2005 STABILITA'

Rapporto di Prova COSMOB n°073709-01

UNI 8591 + FA1	PROVA DI DURATA DELLA ROTAZIONE DEL SEDILE
UNI 9083	PROVA DI RESISTENZA ALLA CADUTA
UNI 9084	PROVA DI DURATA DEL MECCANISMO PER LA REGOLAZIONE IN ALTEZZA DEL SEDILE

Dichiarazione di conformità CATAS 10493/2010

Modello SMART visitatore girevole con braccioli fissi secondo la norma EN 15373:2007 2° livello

Dichiarazione di conformità CATAS 10492/2010

Modello SMART visitatore girevole con braccioli fissi secondo la norma EN 13761

Rapporto di Prova CATAS n°110535 (Modello Smart visitatore girevole con braccioli fissi)

EN 13761:2002 par. 4	DIMENSIONI	
	par. 5.1	REQUISITI GENERALI DI SICUREZZA
	par. 6	ISTRUZIONI PER L'USO
EN15373:2007 par. 5.1 5.2		REQUISITI GENERALI DI SICUREZZA
	par. 7	ISTRUZIONI PER L'USO
	all. A.	CARICO STATICO VERTICALE SCHIENALE
EN 1728	par. 6.2.1	CARICO STATICO SEDILE-SCHIENALE
	par. 6.2.2	CARICO STATICO ORIZZONTALE SUI BRACCIOLI
	par. 6.5	CARICO STATICO VERTICALE SUI BRACCIOLI
	par. 6.6	RESISTENZA A FATICA SEDILE-SCHIENALE
	par. 6.7	FATICA FRONTE ANTERIORE SEDILE
	par. 6.8	RESISTENZA A FATICA DEI BRACCIOLI
	par. 6.10	URTO SUL SEDILE
	par. 6.15	URTO SULLO SCHIENALE
	par. 6.16	URTO CONTRO IL BRACCIOLO
EN 1335-3:2000	par. 5	STABILITA'
	par. 6.2	PROVA DI FATICA DELLE RUOTE
	par. 6.1	RESISTENZA AL ROTOLAMENTO

Protocollo COSMOB 000313-01.1

Emissione composti organici volatili (VOC)

ANSI/BIFMA M7.1-2011 – Standard Test Method for determining VOC Emissions From Office Furniture Systems, Components and Seating + Standard for Formaldehyde and TVOC Emissions of Low-Emitting Office Furniture Systems and Seating.

PROVE SUI MATERIALI

Parti in legno certificate secondo lo standard FSC-STD-40-004 ver. 2.0

Manufacture of office, waiting and community seats and other furniture for office FSC 100% and FSC Mix.

AVVERTENZE

MODALITA' D'USO

- Leggere le istruzioni di installazione per assemblare il prodotto in maniera corretta.
- Leggere attentamente le condizioni di garanzia.
- Evitare usi impropri e non adeguati al prodotto.

PULIZIA

Rivestimenti in tessuto	Usare acqua e sapone neutro o smacchiatore a secco.
Rivestimenti in ecopelle	Disciogliere la macchia con alcol etilico, tamponare, trattare successivamente con una soluzione di detergente neutro e risciacquare bene.
Rivestimenti in pelle	Usare prodotti a base acqua e non a base alcol.
Parti in materiale plastico	Usare detergenti a base di sapone neutro.
Parti verniciate	Pulire con soluzione acquosa a bassa concentrazione di alcol.

MANUTENZIONE

- Le operazioni di manutenzione sul prodotto, come la sostituzione di eventuali parti usurate o danneggiate, devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato. In caso contrario potrebbe essere compromessa la funzionalità del prodotto stesso, venendo meno le condizioni di garanzia.

FINE VITA DEL PRODOTTO

- Astenersi dalla combustione di qualsiasi parte della seduta.
- Non disperdere il prodotto nell'ambiente.
- Al termine dell'utilizzo, separare i componenti facilmente disassemblabili affidandoli agli enti preposti alla gestione dei rifiuti per l'avvio al riciclaggio.

Rivestimenti:

ARESLINE
 INNOVATIVE SEATING SYSTEMS

