



[www.olmogiuseppespa.com](http://www.olmogiuseppespa.com)

Azienda con Sistema Qualità certificato da Bureau Veritas Italia - ISO 9001 -



## CERTIFICAZIONI CERTIFICATION



**CERTIPUR\***

Application No.: C-IT-1106-024-0185  
Original Label Approval: 26.09.2011



**OEKO-TEX®**

**Standard 100\***

Certificate No.: 062694.0



**HYGCEN\***

Identification No.: 99349

\* Nella certificazione sono riportate le famiglie di prodotti che soddisfano i requisiti del test  
\* The certification shows the families of products that meet the requirements of the test.



## NOTE DI RIFERIMENTO TEST METHODS GLOSSARY



<b>DENSITA' NETTA</b> <i>NET DENSITY</i>	UNI EN ISO 845 DIN 53420
<b>RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE</b> <i>COMPRESSION LOAD DEFLECTION</i>	UNI EN ISO 3386 - 1 DIN 53577 BS 4443 P1 met. 7
<b>INDENTAZIONE</b> <i>INDENTATION LOAD DEFLECTION</i>	UNI EN ISO 2439 met. B DIN 53576 - B
<b>RESA ELASTICA</b> <i>BALL REBOUND</i>	UNI EN ISO 8307 ASTM - D 3574
<b>CARICO A ROTTURA</b> <i>TENSILE STRENGTH</i>	UNI EN ISO 1798 DIN 53571
<b>FATICA DINAMICA</b> <i>DYNAMIC FATIGUE</i>	UNI 6356 parte 2
<b>DEFORMAZIONE PERMANENTE</b> <i>COMPRESSION SET</i>	UNI EN ISO 1856 DIN 53572 BS 4443 P1 met 6A
<b>RESISTENZA ELETTRICA SUPERFICIALE</b> <i>SURFACE RESISTANCE</i>	DIN 53482 CEI 15/23 - CEI 93
<b>TRASPIRABILITÀ</b> <i>AIR PERMEABILITY</i>	DIN EN ISO 9237 (10 mm / 0,5 mbar) - Mod. -
<b>ALLUNGAMENTO</b> <i>ELONGATION</i>	UNI EN ISO 1798 DIN 53571



# COMPORTAMENTO AL FUOCO FLAME TEST



NORMA	CONTENUTO DELLA NORMA	SETTORE APPLICAZIONE
MVSS MOTOR VEHICLE SAFETY STD 302	Misurazione della velocità di combustione (prova orizzontale). <i>Flame burning rate measurement in mm/min (horizontal test).</i>	Richiesta per il settore auto. <i>Automotive industry.</i>
CALIFORNIA TECHNICAL BULLETIN 117 /2013 - SECTION 3	Prova della sigaretta. Combustione di una seduta (schienale più seduta). <i>Cigarette test. Combustion of a seat (back plus seat)</i>	Richiesta per il settore arredamento (Stato della California). <i>Furniture industry (State of California).</i>
FAR./JAR./CS.25,853 - APPENDIX F PART I - (A) (1) (II)	Lunghezza della combustione, tempo di spegnimento della fiamma e delle gocce (prova verticale). <i>Combustion, lenght flame extinguishing time and drops (vertical test).</i>	Richiesta per il settore aeronautico. <i>Aviation Industry.</i>
ARRÊTÉ DU 21 NOVEMBRE 2002 CLASSEMENT M4 (NFP 92-507:2004)	Prova per la determinazione della classe di reazione al fuoco di un materiale (da M0 (migliore) a M4 (peggiore)). <i>Test for the determination of the fire reaction class of a material (from M0 (best) to M4 (worst)).</i>	Il poliuretano espanso flessibile rientra in Classe M4 (facilmente infiammabile). <i>Olmo flexible polyurethane foams are in Class M4</i>
UNI 9175 (CLASSE 1 IM)	Prova alla piccola fiamma. Combustione di una seduta (schienale + seduta). <i>Small flame test. Combustion of a seat (back + seat).</i>	Richiesta per il settore arredamento (pubblico). <i>Italian standard for public application.</i>
FTP CODE 2010 ANNEX 1 PART 8 (EX IMO RESOLUTION A 652(16))	Prova della sigaretta e alla piccola fiamma. Combustione di una seduta (schienale + seduta). <i>Cigarette and small flame test Combustion of a seat (back + seat).</i>	Richiesta per il settore navale. <i>Marine equipment</i>
AIRBUS ATS 1000.001 - ABD 0031	Prova di opacità e di tossicità dei fumi generati dalla combustione. <i>Opacity and toxicity test of the gases generated by combustion.</i>	Richiesta generalmente in aggiunta a test di combustione. <i>In addition to fire resistant tests.</i>
SCHEDULE 1 PART I OF THE FURNITURE AND FURNISHINGS (FIRE) (SAFETY) REGULATIONS 1988, AMENDED 1989 AND 1993 (B.S. 5852: PART 2 CRIB V)	Perdita in peso dopo combustione di una seduta (schienale più seduta). Si usa un'assemblato di bastoncini di legno denominato CRIB. Nello specifico di questa prova si utilizza il CRIB 5. <i>Weight loss after burning a seat (back and seat). An assembly of wooden sticks called CRIB is used. Specifically, this is the CRIB 5</i>	Richiesta per il settore arredamento (in Inghilterra anche nel settore domestico). <i>Specificfvation for Great Britain, domestic application</i>



POLIURETANO ESPANSO FLESSIBILE  
**SCHEDA INFORMATIVA IN MATERIA DI SICUREZZA**  
POLYURETHANE FLEXIBLE FOAM  
**SAFETY DATA SHEET**



La presente Scheda Informativa sul Poliuretano Espanso Flessibile è stata redatta con lo scopo di fornire le informazioni necessarie per una corretta gestione e utilizzo del materiale in termini di sicurezza. La Scheda è stata esaminata ed approvata dalla Commissione Tecnica dell'AIPEF in data 17 Dicembre 2012. La sua redazione è stata effettuata sulla base dell'impostazione decisa in ambito Europur e delle conoscenze disponibili alla data di emissione.

Tale impostazione consegue al fatto che, rientrando il Poliuretano Espanso Flessibile nella categoria degli "Articoli", la relativa documentazione in materia di Sicurezza non è legata alle disposizioni previste dal Regolamento 1907/2006/CE (REACH) per le Sostanze e Miscele pericolose. AIPEF, in nome delle Aziende aderenti, non si assume responsabilità derivanti da un uso improprio del materiale; l'Utilizzatore dovrà quindi assicurarsi della congruità e della completezza delle informazioni contenute nella presente Scheda in relazione all'uso particolare che ne deve fare. Le schiume poliuretatiche non sono sostanze pericolose né miscele contenenti sostanze pericolose. Esse sono identificate come polimeri industriali. In accordo con il Regolamento 1907/2006/CE (REACH) le schiume poliuretatiche sono definite "articoli".

#### **A. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO**

**Nome del prodotto:**

Schiuma poliuretantica flessibile base polietere

**Nomi commerciali:**

Serie Standard

Serie Speciale

Serie RC

Serie Olmosoff

Serie Performance

Serie Elast

Serie British Standard

Serie Alta Tecnologia

Serie Horizon

Serie Viscoelastico

Prodotti per rotoli foglia continua

**Composizione:** Polimero poliuretatico

**Descrizione chimica:** Prodotto di poliaddizione di poliisocianati, polioli polieteri/poliesteri e acqua, controllata da catalizzatori, stabilizzanti e altri additivi, con ottenimento di un espanso poliuretatico cellulare.

**Informazioni sulla Regolamentazione:** Nessuna etichettatura è attualmente richiesta per questo materiale dal vigente Regolamento UE sulla Classificazione, Imballaggio ed Etichettatura delle sostanze e delle miscele (1272/2008/CE)

*This Information Data Sheet on Polyurethane Flexible Foam aims to deliver information needed for the safe handling and use of material. The Sheet was examined and approved on Dec. 17th, 2012 by AIPEF's Technical Committee. Its drafting was carried out on the basis of structure suggested by Europur and available knowledge at the time of writing. Said structure relies to Polyurethane Flexible Foams being defined as "articles"; its safety information is consequently not bound to provisions prescribed by Regulation 1907/2006/EC (REACH) for dangerous Substances and Mixtures.*

*AIPEF, on behalf of their Member Companies, do not take any responsibility of improper use of material; User shall ascertain appropriateness and completeness of reported information with respect to specific utilization of foam. Polyurethane foams are not considered as hazardous products nor as mixtures of dangerous substances. They are identified as industrial polymers. According to EU Regulation 1907/2006/EC (REACH) Polyurethane foams are defined as "articles".*

#### **A. PRODUCT IDENTIFICATION**

**Product names:**

Flexible polyether Polyurethane Foam.

**Trade names:**

Standard Series

Special Series

RC Series

Olmosoff Series

Performance Series

Elast Series

British Standard Series

High Technology Series

Horizon Series

Viscoelastic Series

Foam in rolls

**Composition:** Polyurethane polymer.

**Chemical description:** Polyaddition product of Polyisocyanates, polyether/polyester polyols and water, controlled by catalysts, stabilizers and other additives, resulting in a cellular polyurethane foam.

**Regulatory Information:** No labeling is currently required for this material by existing EU Regulation on Classification, Packaging and Labeling of substances and mixtures (1272/2008/EC).

#### **B. PHYSICAL PROPERTIES**

**Physical form/appearance:**

Cellular material with elastic properties.

**Colour:** White and various



## B. PROPRIETÀ FISICHE

### Forma fisica/aspetto:

Materiale cellulare con proprietà elastiche

**Colore:** Bianca e colori vari

**Densità apparente:** 10-300 kg/m<sup>3</sup>

**Solubilità in acqua:** Insolubile

**Odore:** Nessuno o leggero

**Temperatura di infiammabilità:** Tra 315°C e 370°C

**Temperatura di decomposizione:** Al di sopra di 180°C

**Calore di combustione:** 28.000 KJ/kg

**Stabilità e reattività:** Il prodotto è stabile a temperature tra - 40°C e + 100°C

## C. PERICOLI D' INCENDIO

### Temperatura di autoignizione (ASTM D 1929):

Tra 370°C e 427°C

**Pericolo di combustione:** Il prodotto è un materiale combustibile ed emette, quando brucia, intenso calore e fumo denso. In caso di incendio si possono generare prodotti di decomposizione come nerofumo, monossido e biossido di carbonio, idrocarburi gassosi e sostanze azotate in varie concentrazioni in dipendenza dalle condizioni di combustione.

**Punto di fusione:** Il prodotto non ha punto di fusione ma tende a decomporsi in componenti gassosi.

**Estintori di fiamma adeguati:** Acqua, anidride carbonica, polvere secca, schiuma liquida.

**Mezzi protettivi in caso d' incendio:** Il personale antincendio deve usare autorespiratori. Se la schiuma in fase di combustione viene a contatto con la pelle, si raffreddi la parte ustionata con acqua senza rimuovere la schiuma. In caso di gravi ustioni rivolgersi immediatamente ad un medico. In caso di inalazione dei gas di combustione il paziente deve essere spostato dall' area d'incendio e sottoposto a rapide cure mediche.

**Altre informazioni sul pericolo d'incendio:** Termini come "è a ritardo di fiamma" o "contiene ritardanti di fiamma" vengono spesso usati per indicare un miglior comportamento al fuoco in test di piccola scala e non rispecchiano i pericoli esistenti nelle condizioni d'incendio su grande scala.

**Stoccaggio e trasformazione:** In sede di trasformazione delle schiume PUR flessibili si devono osservare tutte le prescrizioni, direttive e regole di buona tecnica riguardanti il layout delle posizioni di lavoro, la sicurezza delle macchine e la protezione dell'uomo sui posti di lavoro. Dati i rischi di incendio associati a certe operazioni di trasformazione delle schiume da blocco (es. taglio a filo caldo, macinazione, laminazione a fiamma ecc.) si raccomanda di ricorrere alla guida di esperti sulle relative misure precauzionali da adottare. Si deve porre atten-

**Specific gravity:** 10-300 kg/m<sup>3</sup>

**Solubility in water:** Insoluble

**Odour:** None or mild odour

**Flash ignition point:** Between 315°C to 370°C

**Decomposition temperature:** Above 180°C

**Thermal energy:** 28.000 KJ/kg

**Stability and reactivity:** The product is stable at temperatures between - 40°C and + 100°C

## C. FIRE HAZARDS

### Self-ignition point (ASTM D 1929):

Between 370°C to 427°C

**Fire hazard:** The product is a combustible material and causes, when burning, intense heat and dense smoke. In a fire, decomposition products such as carbon black, carbon monoxide, carbon dioxide, gaseous hydrocarbons and nitrogen containing products can be generated in various concentrations depending on the combustion conditions.

**Melting point:** The product has no melting point but will decompose into gaseous components.

**Suitable fire extinguishers:** Water, carbon dioxide, dry powder, liquid foam.

**Human protection in large fires:** Fire fighters should use self-contained breathing apparatuses. Should the burning foam come in contact with skin, cool the burned area with water without removing the foam. In case of serious burns call a doctor immediately. In the event of persons inhaling combustion gases, they must be removed from the area and given swift medical attention.

**Further fire information:** Terms like "is flame retarded" or "contains flame retardants" are sometimes used to describe improved resistance to ignition in small-scale tests and do not reflect hazards in large scale fire conditions.

**Storage & Processing:** In processing flexible PUR Foams all prescriptions, directives and technical rules regarding the layout of workstations, machinery safety and workplace human protection must be observed. Because of the fire risks associated with certain processing operations on foam block (e.g. hot-wire cutting, crumbing, flame lamination, etc) it is advisable to seek expert guidance on fire precautions that need to be in place. Attention should be paid to the possibility to produce dangerous electrostatic charges during foam processing operations.

## D. TOXICOLOGICAL DATA

**Oral:** There is no evidence that PUR foam is toxic in case of ingestion. LD50 (oral-rats) > 5000 mg/kg.

**Inhalation:** Animal studies indicate that chronic overexposure to polyurethane dust particles may cause lung infection, airway ob-



zione, durante le operazioni di trasformazione delle schiume, anche alla possibilità di produrre cariche elettrostatiche pericolose.

#### **D. DATI TOSSICOLOGICI**

**Assunzione orale:** Non ci sono evidenze che il PUR sia pericoloso in caso di ingestione.

LD50 (orale-ratto) > 5000 mg/kg.

**Inalazione:** Studi su animali indicano che l'esposizione continuativa a particelle di polvere di poliuretano può causare infezioni polmonari, ostruzione delle vie respiratorie e fibrosi.

**Contatto con la pelle:** Non si ha notizia di effetti nocivi a seguito di contatto dermico con schiume PUR.

**Contatto con gli occhi:** Particelle di polvere possono causare irritazione meccanica. Lavare con acqua per rimuovere la polvere.

**Contaminazione microbiologica:** Il processo di produzione del poliuretano espanso flessibile non presenta particolari/specifici problemi di contaminazione microbiologica.

#### **E. MEZZI PROTETTIVI NELLA MANIPOLAZIONE, STOCCAGGIO E TRASFORMAZIONE**

Non sono necessari mezzi protettivi particolari quando si manipolano schiume completamente maturate, dato che esse non irritano la pelle, gli occhi e le vie respiratorie, tranne che nei processi dove si generano polveri.

**Ventilazione:** Se c'è un'adeguata ventilazione, non si rendono necessarie precauzioni particolari nella maggior parte delle operazioni di manipolazione e di taglio.

**Ventilazione durante alcune operazioni particolari:** Aspirazione locale è necessaria per alcune operazioni, quali ad es. quelle dove si produce polvere per taglio, finitura o macinazione o se si generano fumi come nella laminazione a fiamma, nella termoformatura o nel taglio a filo caldo.

**Stoccaggio:** Tenere lontano da sorgenti di calore (fiammiferi, sigarette, fuochi accesi, stufe elettriche, ecc.). I raggi UV possono causare scolorimento superficiale, ma questo non danneggia le proprietà fisiche della schiuma. Stoccare in conformità con gli standard stabiliti dalle Autorità locali e con le richieste specifiche avanzate dalle Compagnie Assicuratrici.

**Protezioni degli occhi:** Devono essere indossati occhiali protettivi nelle operazioni in cui si generano polveri.

**Indumenti protettivi:** In generale non sono richiesti. In caso di operazioni che generano polveri si raccomanda uso di adeguati indumenti protettivi per la pelle e per le vie respiratorie.

**Altre misure protettive:** Non sono necessarie misure particolari per schiume PUR completamente maturate. Si devono invece indossare guanti protettivi quando si manipolano schiume fresche.

struction and fibrosis.

**Skin contact:** No adverse effects known following contact with PUR foam.

**Eye contact:** Dust particles may cause mechanical irritation. Rinse with water to remove dust.

**Microbial contamination:** Production process of Polyurethane Flexible Foam does not give rise to particular/specific problems of microbial contamination.

#### **E. PROTECTIVE MEASURES IN HANDLING, STORAGE AND PROCESSING**

Special protective equipment and clothing is not necessary when handling fully cured foam, since it does not irritate the skin, eyes or respiratory system, except in those processes where dust is produced.

**Ventilation:** Provided there is adequate general ventilation, no special precautions are necessary for most handling and cutting operations.

**Ventilation during some operations:** Local exhaust ventilation is necessary for some operations i.e. where dust is produced from sawing, buffing or crumbing operations or where fumes are produced in flame lamination, thermo-forming or hot wire cutting.

**Storage:** Store away from heat sources (match, cigarette, open fire, electrical heater, ...). UV rays may cause surface discoloration. This does not affect the physical properties of foam. Store in compliance with safety standards established by local Authorities and by specific requirements of the Insurance Companies.

**Eye protection:** Protective goggles should be worn for processes which may generate dust.

**Protective clothing:** Normally not required. In case of dust generating operations skin protective clothes and appropriate respiratory masks are recommended.

**Other measures:** No specific measures are needed for fully cured PUR foam. Gloves should be used when handling fresh foams.

#### **F. ECOLOGICAL INFORMATION**

**Biodegradability:** Dependent on the type of PU foam, the product is not degradable or degrades slowly.

**Additional ecological data:** In the event of a standard foam fire, the particles falling in the water are harmless. They may be sieved out of the water and/or disintegrated in the water treatment plant.

Living organisms in the water are not endangered.

PUR Flexible Foams do not contain Ozone depleting substances and are not produced using products restricted by pertinent Legislation.

#### **G. TRANSPORT INFORMATION**

**Labeling:** PU foam is not classified for conveyance or supply under the International Agreements on Carriage of Dangerous Goods. The



## F. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

**Biodegradabilità:** In dipendenza dal tipo di poliuretano, il prodotto non è degradabile o si degrada molto lentamente.

**Altri dati ecologici:** In caso di incendio di schiuma convenzionale le particelle che si disperdono nelle acque sono inerti. Esse possono essere facilmente separate dall'acqua e/o disintegrate negli impianti di trattamento dei reflui. Gli organismi che vivono in acqua non sono messi in condizione di pericolo.

Le schiume PUR flessibili non contengono sostanze che impoveriscono lo strato di Ozono stratosferico e non sono prodotte con sostanze regolamentate dalle pertinenti Legislazioni.

## G. INFORMAZIONI PER IL TRASPORTO

**Etichettatura:** Le schiume PUR non sono classificate per il trasporto o consegna secondo gli Accordi Internazionali sul Trasporto di Merci Pericolose. Esse non sono classificate come pericolose per nessuna modalità di trasporto secondo le attuali norme disposte da UE/ONU.

**Misure particolari:** Non si richiedono misure di sicurezza particolari per il trasporto di schiume PUR.

## H. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

**Sfridi di produzione:** Sfridi e ritagli di schiuma PUR vengono normalmente riciclati secondo metodi diversi a condizione che i residui siano puliti e differenziati.

**Rifiuti post-consumo:** E' possibile seguire l'importante opzione del riciclo via agglomerazione delle schiume se è soddisfatta tutta una serie di condizioni tecniche ed economiche. Se il riciclo non è possibile i rifiuti a base di schiume post-consumo o gli stessi sfridi di produzione possono essere utilizzati nel recupero energetico o smaltiti in discariche autorizzate o per incenerimento in condizioni controllate in accordo con le disposizioni di legge nazionali e comunitarie e seguendo le indicazioni delle Autorità locali competenti.

**Legislazione:** Secondo la Normativa ambientale dell'UE non sono previsti speciali requisiti per lo smaltimento delle schiume PUR convenzionali.

## I. ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

Si deve seguire la Normativa locale. Le informazioni di cui sopra sono fornite senza alcuna garanzia, esplicita o implicita, eccetto che sono accurate in accordo con le migliori conoscenze disponibili in possesso del Produttore di schiume PUR. I dati riportati nel documento si riferiscono unicamente al materiale ivi descritto. Il Produttore non si assume alcuna responsabilità legale per l'uso o l'affidamento fatto su questi dati. Per informazioni riguardanti specifiche applicazioni del prodotto si raccomanda di contattare direttamente il Produttore della schiuma.

*product is not classified as hazardous for any mode of transportation under current EU/UN Legislation.*

**Measures:** *No special steps need to be taken for the transportation of PUR foam.*

## H. DISPOSAL CONSIDERATIONS

**Production trim:** *Trim polyurethane foam and off-cuts can usually be recycled by several methods provided the residues are clean and sorted.*

**Post Consumer Waste:** *A major recycling option exists via rebonding if a number of technical and economic conditions are met. If recycling is not possible, scrap or post-consumer PUR foam waste can be used for energy recovery or be disposed of at licensed landfill sites or by incineration under controlled conditions in agreement with EU and National regulatory provisions and following advice from the Local Waste*

*Regulation Authority.*

**Legislation:** *Under EU environmental legislation, there are no special requirements for the disposal of conventional PUR foam.*

## I. DISCLAIMER OF LIABILITY

*The local legislation is to be followed.*

*This information is furnished without warranty, expressed or implied, except that it is accurate according to the best available knowledge of the PU foam manufacturer.*

*The data on this sheet relate only to the specific material designated therein.*

*The manufacturer assumes no legal responsibility for use of, or reliance upon these data. For information regarding specific applications of the product, the foam manufacturer should be contacted.*



## COLORI ATTIVI AVAILABLE COLORS



<b>BN</b>	BIANCO / <i>WHITE</i>
<b>GL</b>	GIALLO / <i>YELLOW</i>
<b>TB</b>	TABACCO / <i>TOBACCO</i>
<b>AR</b>	ARANCIO / <i>ORANGE</i>
<b>GP</b>	GRIGIO / <i>GREY</i>
<b>NE</b>	NERO / <i>BLACK</i>
<b>AN</b>	ANTRACITE / <i>ANTHRACITE</i>
<b>RS</b>	ROSA / <i>PINK</i>
<b>TC</b>	TABACCO CHIARO / <i>LIGHT TOBACCO</i>
<b>GI</b>	GIALLO INTENSO / <i>DEEP YELLOW</i>
<b>AZ</b>	AZZURRO / <i>LIGHT BLUE</i>
<b>RO</b>	ROSSO / <i>RED</i>
<b>VI</b>	VERDE INTENSO / <i>DEEP GREEN</i>
<b>LL</b>	LILLA / <i>LIGHT PURPLE</i>
<b>VC</b>	VERDE CHIARO / <i>LIGHT GREEN</i>
<b>VL</b>	VIOLA / <i>PURPLE</i>
<b>BI</b>	BLU INTENSO / <i>DEEP BLUE</i>
<b>VS</b>	VERDE SCURO / <i>DARK GREEN</i>
<b>AM</b>	AMARANTO / <i>REDDISH PURPLE</i>
<b>RI</b>	ROSA INTENSO / <i>DEEP PINK</i>
<b>BL</b>	BLU / <i>BLUE</i>

