



# SERIE B.S. BRITISH STANDARD

13  
LUGLIO/JULY 2021



TIPO	DENSITÀ	RESISTENZA ALLA COMPRESIONE	INDENTAZIONE			RESA ELASTICA	CARICO A ROTTURA	PERDITA DI PORTANZA A FATICA DINAMICA	DEFORMAZIONE PERMANENTE COMPRESIONE AL		COLORE	LARGHEZZA	COMPORTEMENTO AL FUOCO SECONDO LE NORME	CERTIFICAZIONI CERTIFICATION
TYPE	DENSITY	COMPRESSION LOAD DEFLECTION	IDENTATION LOAD DEFLECTION			BALL REBOUND	TENSILE STRENGTH	DYNAMIC FATIGUE	COMPRESSION SET		COLOUR	WIDTH	FLAME TEST ACCORDING TO	
	kg/m <sup>3</sup> ±5%	40% kPa ±15%	N ±15%			% ±10%	kPa (min.)	(Max%)	50% (Max%)	75% (Max%)		mm (-0/+40)		

## SERIE CMHR

T 25/M CM	27	1,5	45	60	130	51	65	28	9,0	12,0	TB	2100		CA•B•C•D•E•G•I	1•3
T 25 CM	27,5	3,5	95	135	270	43	100	34	12,0	18,0	BN	2100		CA•B•C•D•E•G•I	1•3
T 30/P CM	30	3,7	105	150	290	47	110	32	8,0	12,0	BN	2100		CA•B•C•D•E•F•G•I	1•3
T 40 CM	40	4,2	125	170	340	57	120	24	4,5	6,5	GL	2100		CA•B•C•D•E•F•G•I	1•3
T 40/P CM	40	5,2	150	210	435	52	135	28	6,0	9,0	GL	2100		CA•B•C•D•E•F•G•I	1•3
ELAST PF 30 FR	30	2,2	70	95	185	56	100	23	5,5	7,5	GL	2100		CA•B•C•D•E•G•I	1•3
ELAST PF 35 FR	35	2,3	75	100	195	60	105	20	4,5	6,5	RS	2100		CA•B•C•D•E•G•I	1•3
ELAST PF 40/P FR	40	3,2	100	135	270	63	105	18	3,5	4,5	TC	2100		CA•B•C•D•E•G•I	1•3
ELAST PF 45 FR	45	2,9	90	120	240	66	90	16	3,0	4,0	AR	2100		CA•B•C•D•E•G•I	1•3
ELAST PF 50 FR	50	4,4	135	180	370	66	115	16	2,5	3,5	BN/RS	2030		CA•B•C•D•E•G•I	1•3
ELAST PF 50/P FR	50	6,3	180	250	540	54	140	24	4,0	5,0	GP	2100		CA•B•C•D•E•G•I	1•3
ELAST PF 55/B1	54	5,3	160	220	430	66	130	16	2,5	3,5	BN	2100		CA•B•C•D•E•G•I•L	1•3
ELAST PF 65 FR	60	7,5	215	295	640	58	150	22	3,5	4,5	BN	2100		CA•B•C•D•E•F•G•I	1•3

## CME STANDARD

T 25 CME	29	4,1	125	165	350	38	70	38	5,0	8,0	TB	2100		CA•B•C•D•E•G•I	1•3
----------	----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	-----	-----	----	------	--	----------------	-----

COMPORTEMENTO AL FUOCO SECONDO LE NORME / FLAME TEST ACCORDING TO:

CA - CALIFORNIA TECHNICAL BULLERIN 117/2013 - Section 3 (con utilizzo di antifiamma / with use of flame retardant)

Schiume poliuretatiche additate con ignifugante liquido base Fosfor/Cloro e solido organoazotato, vietate in California dal 01/01/2020 (AB 2998).

Foams containing Phosphorus / Chlorine liquid flame retardant and organo-nitrogen solid flame retardant, banned in California from 01/01/2020 (AB 2998).

B - MVSS MOTOR VEHICLE SAFETY STD 302

C - FAR./JAR./CS.25,853 - Appendix F Part I - (a) (1) (ii)

D - ARRÊTÉ DU 21 NOVEMBRE 2002 CLASSEMENT M4 (NFP 92-507:2004)

E - UNI 9175 (CLASSE 1 IM)

F - AIRBUS ATS 1000.001 - ABD 0031

G - FTP CODE 2010 Annex 1 Part 8 (MED 3.20(d) - MOD. B)

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)

L - DIN 4102-B1

CERTIFICAZIONI  
CERTIFICATION

1



Classe I - Allegato 6

2



3





## 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>	Metodo interno secondo ex 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>	CEI EN 62631
<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



# COMPORAMENTO 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 (MED 3.20(d) - MOD. B)	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 bastocini 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>Specification for Great Britain, domestic application.</i>



## 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>





# POLIURETANO ESPANSO FLESSIBILE

## SCHEDA INFORMATIVA IN MATERIA DI SICUREZZA

### POLYURETHANE FLEXIBLE FOAM

### SAFETY DATA SHEET



#### NOTA INTRODUTTIVA

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 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.

<b>Materiale:</b>	Schiuma flessibile in Poliuretano o PUR
<b>Produttore:</b>	OLMO GIUSEPPE S.p.A.
<b>Indirizzo:</b>	Via Spirano, 24 – 24040 Comun Nuovo (BG)
<b>Tel./Fax:</b>	035 4544311 / 035 595354
<b>E-Mail:</b>	staff@olmo-bg.it

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". Per questo motivo, non sono vincolate all'obbligo di compilare una Scheda di Sicurezza.

Tuttavia, al fine di fornire ai clienti informazioni utili sulle caratteristiche principali dei prodotti, Europur ha preparato questa Scheda Informativa sul Prodotto, che – solo per motivi di comodità e semplicità – presenta una struttura simile alle schede di sicurezza per le sostanze e le miscele pericolose.

#### A. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

<b>Nome del prodotto:</b>	Schiuma poliuretatica flessibile base polietero
<b>Nomi commerciali:</b>	Serie Standard Serie Speciale Serie RC Serie Olmosoff Serie Performance Serie Elast Serie CMHR – British Standard Serie ECOELAST / ECOLYMPHA / E-CO2FOAM Serie Viscoelastico Prodotti per rotoli foglia continua
<b>Composizione:</b>	Polimero poliuretatico

**Descrizione chimica:** Prodotto di poliaddizione di diisocianati, 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 richiesta per questo materiale dal vigente Regolamento UE sulla Classificazione, Imballaggio ed Etichettatura

#### INTRODUCTORY NOTE

This Information Data Sheet on Polyurethane Flexible Foam aims to deliver information needed for the safe handling and use of material.

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.

<b>Material:</b>	Polyurethane flexible Foam or PUR
<b>Manufacturer:</b>	OLMO GIUSEPPE S.p.A.
<b>Address:</b>	Via Spirano, 24 – 24040 Comun Nuovo (BG)
<b>Tel./Fax:</b>	035 4544311 / 035 595354
<b>E-Mail:</b>	staff@olmo-bg.it

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" and in that respect they are not bound to obligation for a Safety Data Sheet.

Nevertheless, in order to provide Customers with useful information on products' main characteristics, Europur prepared this Material Information Data Sheet, which – only for the sake of convenience and simplicity – shows a structure similar to Safety Data Sheets for dangerous Substances and Mixtures.

#### A. PRODUCT IDENTIFICATION

<b>Product names:</b>	Flexible polyether Polyurethane Foam.
<b>Trade names:</b>	Standard Series Special Series RC Series Olmosoff Series Performance Series Elast Series CMHR Series – British Standard ECOELAST / ECOLYMPHA / E-CO2FOAM Series Viscoelastic Series Foam in rolls
<b>Composition:</b>	Polyurethane polymer

**Chemical description:** Poly-addition product of diisocyanates, 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) except in case it is bound to conform to the Biocidal Products Regulation (BPR) (EU) 528/2012.



delle sostanze e delle miscele (1272/2008/CE), tranne nei casi in cui si deve conformare al Regolamento sui biocidi (BPR) (UE) 528/2012.

## 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 decomporre 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 attenzione, 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:** Non sono noti effetti negativi per inalazione conseguente al contatto con schiuma PUR. In sede di trasformazione, nella quale il materiale può essere macinato, deve essere attivo un adeguato sistema di aspirazione di polveri e/o essere indossati

## B. PHYSICAL PROPERTIES

**Physical form/appearance:** Cellular material with elastic properties.

**Colour:** White and various

**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:** No adverse effect known by inhalation following contact with PU foam. In case of a conversion step in which foam material is grinded and foam dust particles can be generated a proper exhaustion of dust must be in place and/or PSP (personal safety protection) must be worn. Concentration in air equal to or greater than 10 mg/m<sup>3</sup> 8-h TWA of inhalable dust not allowed.

**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: PU foam is sterile when manufactured.





dispositivi di protezione personale. Non è ammessa una concentrazione in aria maggiore di 10/mg/m<sup>3</sup> (TWA 8h) di polvere inalabile.

**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.

### F. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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

**Altri dati ecologici:** 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.

### 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:** 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:** 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 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 PU 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.



## 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.

## INTRODUZIONE PER I SISTEMI DI DATI ESTERNI DEI MATERIALI O I CONVERTITORI DELLA SCHIUMA PU

I poliuretani flessibili sono polimeri e nei sistemi di dati, come l'IMDS, vengono definiti prodotti e non composti chimici. Nei termini di REACH la schiuma PU viene definita come articolo. Per la fabbricazione della schiuma PU vengono utilizzate diverse materie prime, tra cui: diisocianati, polioli (in maggiore quantità), acqua (in piccole quantità). Questi ingredienti sono completamente reattivi e legati chimicamente alla matrice PU del polimero. Inoltre, in piccole concentrazioni vengono usati altri additivi essenziali con caratteristiche differenti, alcuni dei quali possono essere chimicamente legati anche alla matrice.

A seconda dell'applicazione, requisiti di legge o richiesta del cliente, la schiuma PU può contenere alcune delle seguenti sostanze:

- Catalizzatori amminici alifatici e/o cicloalifatici
- Agenti antifiama
- Silicone e/o tensioattivi organici
- Catalizzatori a base di Stagno inorganico
- Pigmenti organici e/o inorganici.

Non è possibile indicare le percentuali finali della scomposizione dettagliata della schiuma finita in queste materie prime o additivi, in quanto la maggior parte sono reattivi e legati chimicamente alla matrice della schiuma PU o scompaiono gradualmente durante la fase di polimerizzazione (24 ore) della produzione.

Non sono presenti additivi che impediscono le fasi di reincollaggio e riciclaggio.

Sostanze come Hg, Cd, Pb e CR6+ non sono normalmente presenti; esse non sono aggiunte intenzionalmente alla formulazione. Nelle comunicazioni alla clientela nel settore automobilistico è richiesto l'uso di IMDS. Oltre alla schiuma PU, gli additivi devono essere segnalati secondo le esigenze della lista GADSL (Global Automotive Declarable Substance List).

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.

## INPUT FOR EXTERNAL MATERIAL DATA SYSTEMS OR PU FOAM CONVERTORS.

Flexible polyurethanes are polymers and defined in Data Systems, i.e. IMDS, as a product, not as a chemical compound. In terms of REACH polyurethane foam is defined as article. For the manufacture of PU foam, a series of raw materials are used. These include diisocyanates, polyols (major proportion) and water (small proportion). These ingredients are fully reacted during foam manufacture and chemically converted into the PU polymer matrix. In addition, other essential additives of different characteristics are used in small concentrations, some of which could be also chemically bonded to the matrix.

Depending on the final application, legal requirements or customer's request PU foam may contain any of the following substances:

- Aliphatic and/or cycloaliphatic amine catalysts
- Flame-retardants
- Silicone and/or organic surfactants
- Inorganic
- Tin catalysts
- Organic and/or inorganic pigments.

No detailed breakdown of the finished foam in any of these raw materials or additives can be expressed as final percentages, as most are reactive and chemically bonded to the PU foam matrix or disappear gradually during the curing phase (24h) of the manufacture. Additives, which prohibit the rebonding recycling route, are not present.

Substances like Hg, Cd, Pb and CR6+ are not intentionally added to the formulation. When reporting to customers in the automotive sector the use of IMDS is required. Besides the material PU Foam, additives are to be reported according to the requirements of GADSL (Global Automotive Declarable Substance List).





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

Azienda con Sistema Qualità certificato da Bureau Veritas Italia - ISO 9001:2015



## CERTIFICAZIONI\* CERTIFICATION\*



**CERTIPUR**

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



**OEKO-TEX®  
Standard 100**

Certificate No.: 062694.0  
Classe I - Allegato 6



**HYGCEN**

Identification No.: 99349.1 / 99398

\* 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.