

---

# THE SPECIALISTS IN PHOTOLUMINESCENCE

---

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



## COS'È LA FOTOLUMINESCENZA?

La fotoluminescenza è la proprietà che hanno alcune sostanze chimiche di emettere luce se esposte ad una sorgente esterna eccitatrice, come la luce solare o artificiale. La fotoluminescenza può essere di 2 tipi: "fosforescenza" e "fluorescenza". Nel primo caso il fenomeno persiste per un certo periodo anche dopo l'eccitazione. Nella prima fase gli elettroni presenti nel livello orbitale fondamentale passano ad un livello superiore. Nella fase successiva gli elettroni ritornano allo stato iniziale perdendo l'energia acquisita sotto forma di luminescenza. In sintesi la fosforescenza è quella proprietà che consente ad un oggetto di assorbire la luce dall'ambiente comportandosi come un "accumulatore di luce" naturale. In condizioni di buio o penombra, l'oggetto rilascia lentamente la luce accumulata auto-illuminandosi per molte ore. L'effetto è paragonabile a quello di un neon e può assumere diverse colorazioni.

## VANTAGGI DELLA FOTOLUMINESCENZA COME FONTE DI ILLUMINAZIONE

- Una fonte di energia pulita e rinnovabile.
- E' innocua per l'ambiente e gli esseri umani.
- Si "ricarica" con qualsiasi fonte di luce naturale o artificiale.
- Mantiene le sue caratteristiche per diverse decine di anni.
- L'acqua, il fuoco, gli shock chimici e meccanici non compromettono la sua efficacia.
- Si possono rendere fotoluminescenti oggetti di qualsiasi materiale, forma e dimensione.

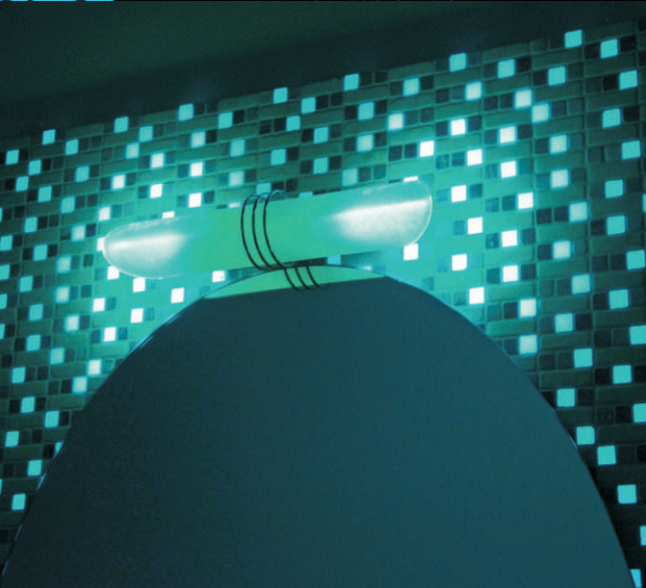
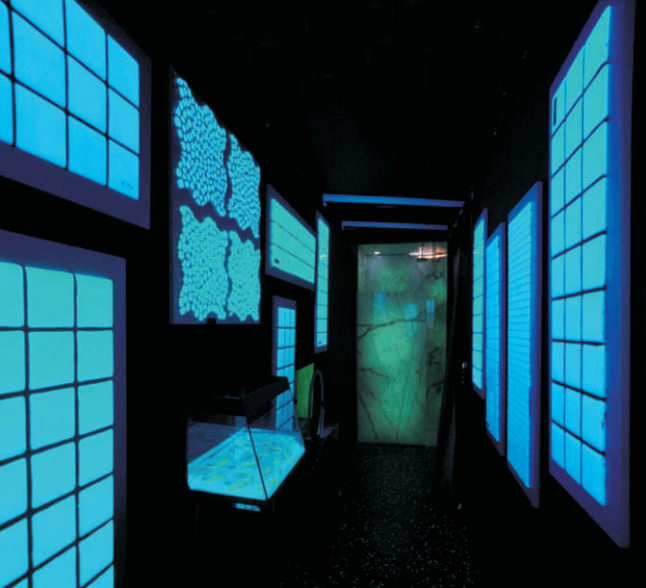
## WHAT IS THE PHOTOLUMINESCENCE?

The photoluminescence is the property that some chemical substances have to emit light when exposed to an external source exciter, as Sunlight or artificial light. The photoluminescence can be of 2 types: "phosphorescence" and "fluorescence". In the first case, the phenomenon persists for some time after the excitation. In the first phase orbital electrons in the layer pass to the next level. In the next phase the electrons return to the initial state losing the energy acquired, emitting light. In summary, the phosphorescence is the property that allows an object to absorb the light from the environment acting as a natural "light accumulator". In semi-darkness or dark conditions, the object slowly releases the stored light for self-enlightenment for many hours. The effect is comparable to that of a neon and can take on different colors.

## ADVANTAGES OF PHOTOLUMINESCENCE AS A SOURCE OF LIGHTING

- A source of green and renewable energy.
- It is harmless to the environment and humans.
- Can be charged by any source of natural or artificial light.
- Maintains its characteristics for several decades.
- Water, fire, chemical and mechanical shocks do not compromise its effectiveness.
- You can make photoluminescent objects of any material, shape and size.





## QU'EST CE QUE LA PHOTOLUMINESCENCE?

La photoluminescence est la propriété qu'ont certaines substances chimiques d'émettre de la lumière si elles sont exposées à une source lumineuse externe excitatrice comme la lumière naturelle ou artificielle. La photoluminescence peut être de deux types: photoluminescence ou fluorescence. Dans le premier cas, le phénomène persiste pendant un certain temps même après l'excitation. Dans une première Phase, les électrons présents au niveau orbital fondamental passent à un stade supérieur. Dans la phase suivante, les électrons retournent au stade initial, perdant l'énergie acquise sous la forme de lumière photoluminescente. Plus simplement, la photoluminescence est cette propriété qui consiste à un objet, d'absorber de la lumière provenant de son environnement agissant comme un accumulateur de lumière. Dans des conditions nocturnes ou de pénombre, l'objet libère lentement la lumière stockée et s'auto-illumine pour plusieurs heures. L'effet est comparable à celui d'un condensateur et peut être présent sous plusieurs couleurs différentes.

## AVANTAGES DE LA PHOTOLUMINESCENCE COMME SOURCE D'ÉCLAIRAGE

- Une source d'énergie propre et renouvelable.
- Elle est inoffensive pour l'environnement et les humains.
- Elle se recharge avec n'importe quelle source de lumière naturelle ou artificielle.
- Elle conserve ses caractéristiques pendant plusieurs décennies.
- L'eau, le feu, les produits chimiques et mécaniques ne compromettent pas son efficacité.
- On peut rendre luminescent des objets de toute sorte de matériaux, formes et tailles.



## BRIGHT MATERIALS PHOTOLUMINESCENT LIFESTYLE

---

**BRIGHT MATERIALS** è una azienda specializzata in applicazioni fotoluminescenti con esperienza decennale nel settore. Risparmio energetico, estetica, sicurezza ambientale e sicurezza stradale sono i nuovi temi di Bright Materials, che è in grado di tradurre, con la collaborazione di Architetti, Designers, Artisti e Partners Industriali, un nuovo concetto di luce, nuovi spazi emotivi e nuove applicazioni architettoniche e di design. Nuove tecnologie, abbinate all'importante Know-How aziendale hanno permesso l'ampliamento della gamma esistente e l'impegno nella produzione di semilavorati e prodotti finiti di alta qualità nei diversi campi settoriali con la proprietà di assorbire luce, naturale o artificiale, e di restituirla, attraverso una diversa gamma di colori in condizioni di oscurità.



## BRIGHT MATERIALS PHOTOLUMINESCENT LIFESTYLE

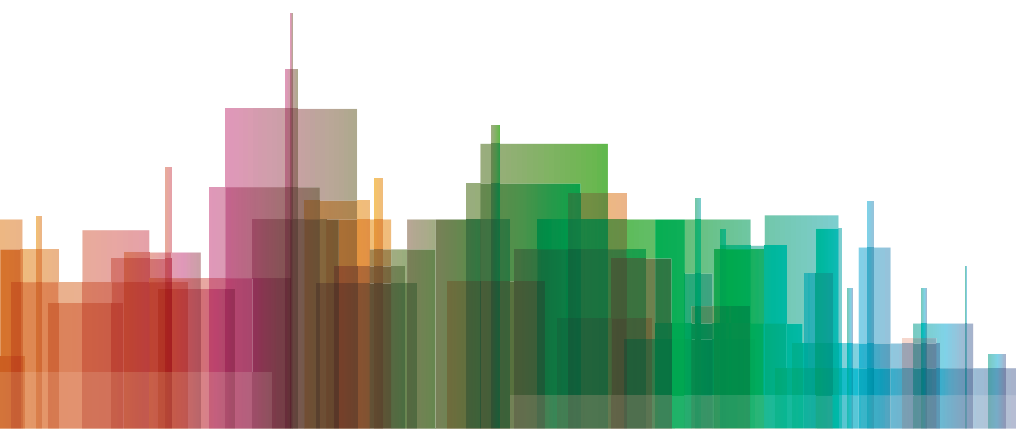
---

**BRIGHT MATERIALS** is a company specialized in photoluminescent applications with decades of experience in the field. Energy savings, aesthetic, environmental security and road safety are the new issues of Bright Materials, which is able to translated, with the collaboration of Architects, Designers, Artists and Industrial Partners a new concept of light, new emotional spaces and new architectural and design applications. New technologies, combined with the important Know-How have allowed the expansion of the existing product range and commitment in the production of semi-finished and finished products of high quality in various sectoral fields with the capacity to absorb light, natural or artificaille, and return it through a different range of colors darkness conditions.

## BRIGHT MATERIALS PHOTOLUMINESCENTS LIFESTYLE

---

**BRIGHT MATERIALS** est une socit spcialise dans les applications photo luminescentes avec des dcennies d'xprience dans ce domaine. Economie d'nergie, esthtique, scurit environnementale, et scurit routièr sont nouveaux axes de dveloppementen de British Matrials, qu'elle est en mesure de traduire, en collaboration avec des Architectes, Designers, Artistes et Partenaires Industriels, avec un nouveau concept de lumière, dans de nouveaux espaces motionnels et de nouvelles applications architecturales et de design. Les nouvelles technologies, combines avec l'important savoir faire ont permis l'expansion de la gamme des produits existants et l'engagement dans la production de produits semi-finis et finis de haute qualit dans diffrents domaines sectoriels avec la proprit d'emmagasiner la lumière, naturelle ou artificielle, et de la restituer à travers une important gamme de couleur, dans des conditions d'obscurit.



## SETTORI BRIGHT MATERIALS



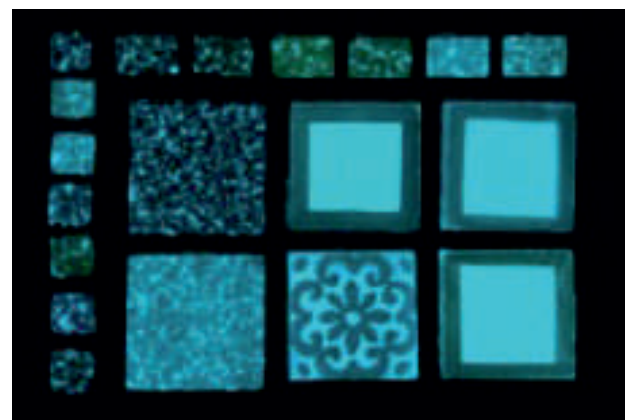
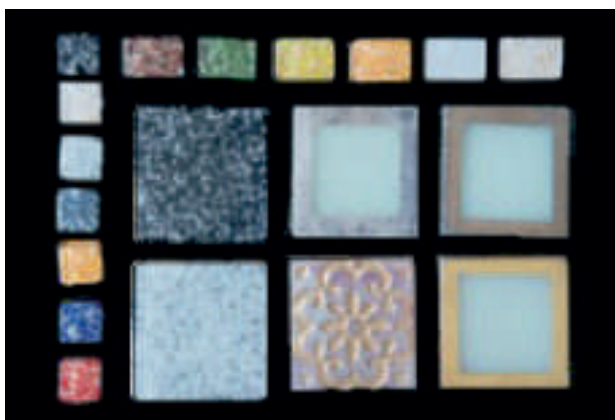
### AREA DI RICERCA E SVILUPPO

L'Area Ricerca si propone di contribuire allo sviluppo e alla diffusione di applicazioni fotoluminescenti. Tutti i prodotti Bright Materials vengono studiati e realizzati su misura, sono personalizzabili ed accessoriabili: scelta nei colori, nelle granulometrie e nei formati necessari per uno specifico utilizzo nel ciclo di lavorazione e produzione. Il nostro reparto di Ricerca e Sviluppo collabora ed interagisce con importanti Professionisti, Aziende di produzione, gruppi di lavoro come Architetti, Designers e Artisti permettendo il continuo miglioramento dei prodotti e dei servizi offerti.



### RESEARCH AND DEVELOPMENT AREA

The Research Department is to contribute to the development and diffusion of photoluminescent applications. All Bright Materials products are designed and made to measure, are customizable & Accessories: choice in colors, sizes and formats needed for a specific purpose in the cycle processing and production. Our R & D department works and interacts with key Professionals, Production Companies working groups such as Architects, Designers and Artists, giving continuous improvement to the products and to the offered services.



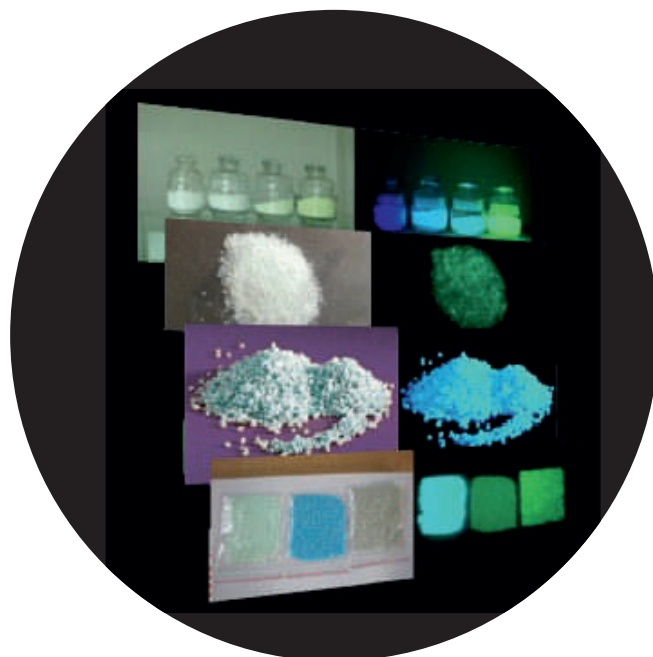
### RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT

Le dpartement recherche se propose de contribuer au dveloppement et à la diffusion d'applications photo luminescente.s, Tous les produits Bright Matrials sont concus et raliss sur mesure. Ils sont personnalisable et accessoirisable: choix de couleurs, tailles et formats ncessaires à des fins spcifiques dans le cycle de traitement et de production. Notre dpartement R & D travaille et interagit avec les principaux Professionnels, Socits de Production et groupe de travail comme les Architectes, Designers et Artistes permettant une amlioration costante des produits et services offerts.

## AREA SEMILAVORATI

I semilavorati della Bright Materials possono essere inglobati nel ciclo produttivo di vetro, ceramica, plastica, vernici, pitture decorative e resina per ottenere manufatti che vivono di luce propria al buio.

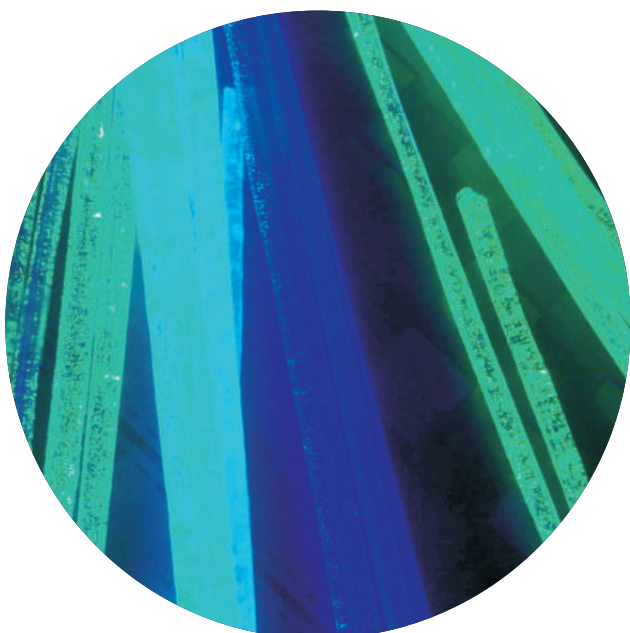
- Pigmenti
- Polveri e graniglie vetrose
- Canne di vetro
- Resine e siliconi
- Pitture e Vernici
- Polimeri plastici e Masterbatches



## AREA SEMI-FINISHED

Semi-finished products of Bright Materials may be incorporated into the production cycle of glass, ceramic, plastic, paints, decorative paints and resin products for living with its own light in the dark.

- Pigments
- Powders and glass grits
- Glass Rods
- Resins and silicones
- Paints and Varnishes
- Polymers and Masterbatches Plastics



## DOMAINE SEMI-FINITS

Les produits semi-finis peuvent être intégrés dans le cycle de production de verre, céramique, plastique, peintures, décoratives et résines pour obtenir des produits finis qui vivent de leur propre lumière dans l'obscurité.

- Pigments
- Poussières et le granille de verre
- Barres de Verre
- Les résines et silicones
- Peintures et revêtements
- Les polymères et les plastiques Materbatches



## AREA PRODUZIONE

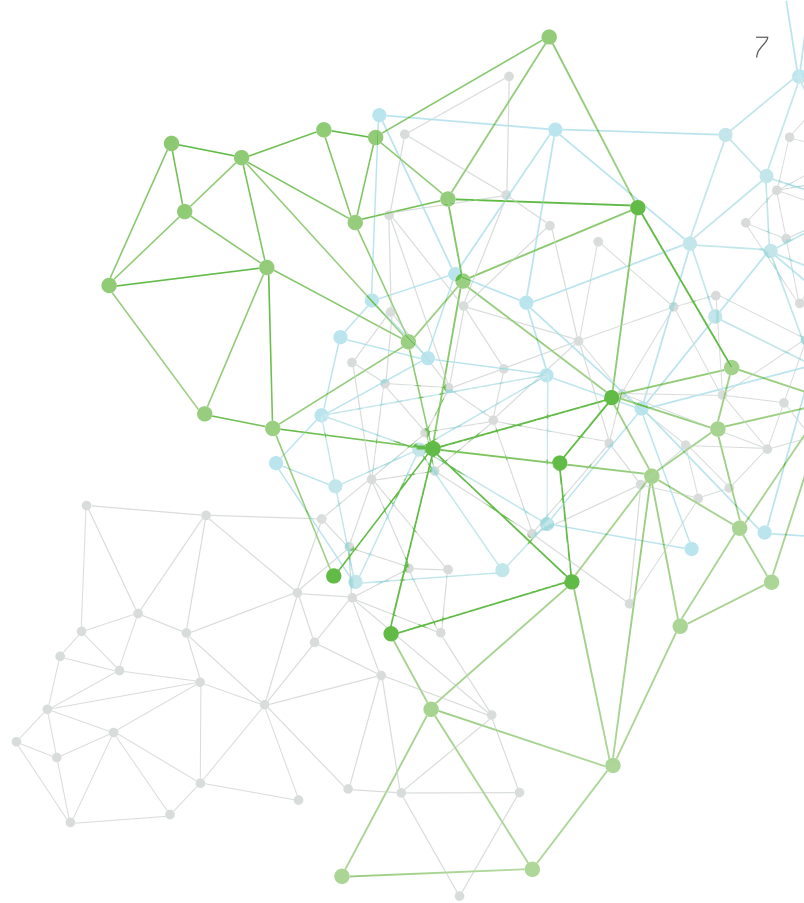
I prodotti Bright Materials sono rigorosamente Made in Italy.  
Una versatilità di collezioni che spaziano dal vetro  
alla plastica per arrivare alle vernici.

## PRODUCTION AREA

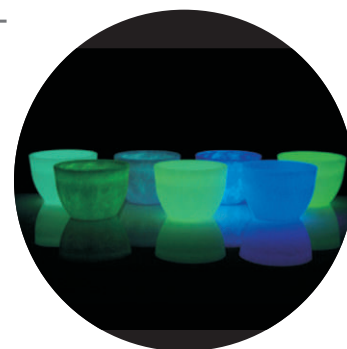
The products of Bright Materials are Made in Italy.  
A versatility collections ranging from the glass the plastic  
till to the varnishes.

## ZONE DE PRODUCTION

Les produits Bright Materials sont rigoureusement Made  
in Italy. Une collection polyvalente passant par le verre,  
le plastique, pour finir avec la peinture.



VETRO	GLASS	VERRE
Mosaico e Piastrelle Bottoni Sassi e Drops Polveri e Graniglie	Mosaic and Tile Buttons, Stone and Drops Powders and Granules	Mosaque et carreaux Boutons et Galets Poudres et Granuls
PLASTICA	PLASTIC	PLASTIQUE
Vasi Garden Polimeri Plastici per processo rotazionale Masterbatches per processo iniezione	Garden pots Plastic polymers for rotational process Masterbatches for injection process	Pots de jardin Polymères de plastique pour procds par moulages rotatifs Mastersbatches pour procds par injection
VERNICI E SMALTI	PAINT AND GLAZES	PEINTURE ET EMAUX
Linea Calcestruzzo Linea Vetro Linea Legno e Parquet Linea Plastica Linea Metallo	Concrete Line Glass Line Line Wood and Wood Flooring Plastic Line Metal Line	Ligne de Btons Ligne de Verre Line de Bois et Parquet Ligne Plastique Ligne Mtal





**BRIGHT MATERIALS ITALIA**  
[www.brightmaterials.com](http://www.brightmaterials.com) - [info@brightmaterials.it](mailto:info@brightmaterials.it)