

# MIRALITE® PURE

LUSTRO EKOLOGICZNE  
STWORZONE Z POSZANOWANIEM  
LUDZI I PLANETY



# MIRALITE® PURE

LUSTRO EKOLOGICZNE BEZ DODATKU OŁOWIU  
I ROZPUSZCZALNIKÓW



Lustro MIRALITE® PURE jest całkowicie zgodne z kluczowymi wartościami Saint-Gobain i niesie ze sobą podwójne przesłanie: poszanowanie zdrowia oraz ochronę środowiska.

Lustro MIRALITE® PURE, będące efektem ciągłego rozwoju innowacji w Saint-Gobain, łączy w sobie najwyższą jakość z odpowiedzialnymi działaniami środowiskowymi – zero ołowiu, minimalne użycie rozpuszczalników.

Wykonane na wysokiej jakości szkłe PLANICLEAR, daje doskonałe parametry odbicia światła. Efekt neutralnego oświetlenia jest nieoceniony w aranżacji wnętrz.

Dzięki doskonałym parametrom, wyjątkowej jakości oraz trwałości lustra, jego montaż przebiega sprawnie i przyjemnie. MIRALITE® PURE jest nieco mniej przezroczyste niż standardowe lustra, co ma pozytywny wpływ na warunki oświetleniowe wnętrz.



# ŚWIATŁO, PRZESTRZEŃ I DESIGN

## GDZIE SPRAWDZA SIĘ NAJLEPIEJ?

Właściwości lustra MIRALITE® PURE poprawiają wygląd wnętrz, dają więcej światła oraz sprawiają, że przestrzeń staje się bardziej przytulna i komfortowa.

MIRALITE® PURE idealnie nadaje się do zastosowania w pomieszczeniach mieszkalnych (np. w łazienkach czy przedpokojach),

jak i w lokalach użytkowych, tj.: biura, hotele, restauracje, czy hale sportowe.

W zależności od indywidualnych potrzeb i upodobań, lustro może mieć różne kształty, może być wyposażone w ramę, można je umieścić w ramie, lub stosować jako okładzinę ścian, lub element mebli.



## ASORTYMENT

GRUBOŚĆ (mm)	3						4						5				6						
WYMIARY TAFLI (mm)	1605 x 2000	1605 x 2250	1605 x 2550	3210 x 2000	3210 x 2250	3210 x 2550	1605 x 2000	1605 x 2250	1605 x 2550	1605 x 2750	3210 x 2000	3210 x 2250	3210 x 2550	3210 x 2750	1605 x 2250	1605 x 2550	3210 x 2250	3210 x 2550	1605 x 2250	1605 x 2550	3210 x 2250	3210 x 2550	
MIRALITE® PURE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MIRALITE® PURE DIAMANT																						•	•
MIRALITE® PURE NA SZKLE PARSOL BRONZE												•	•									•	
MIRALITE® PURE NA SZKLE PARSOL GREY												•	•									•	

### Tolerancje grubości:

- 3mm, 4mm, 5mm i 6mm +/- 0,2mm



# MIRALITE® PURE

PRZEŁOMOWA EKO-INNOWACJA

## Mniejszy wpływ na środowisko,

### OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁÓW I ZASOBÓW

Wykonane w 30% z odzyskanego szkła (stłuczka).  
20% niższe zużycie farby (tylko jedna warstwa).



### NIŻSZE ZUŻYCIĘ ENERGII I WĘGLA

Szkło i lustro wytwarzane są w tym samym zakładzie w celu ograniczenia transportu.

Obniżony wpływ  
na środowisko  
i zdrowie

#### Redukcja stężenia rozpuszczalników

460 g/l

130 g/l

Lustro  
standardoweZgodność  
z Dyrektywą  
2004/42/WEMIRALITE®  
PURE

### NIŻSZE ZUŻYCIĘ CHEMIKALIÓW

Farba na bazie wodnej.

70% mniej rozpuszczalnika.

Zerowa zawartość rozpuszczalników aromatycznych  
(ksylenu) w powłokach ochronnych.

Zgodność z Dyrektywą 2004/42/WE.<sup>(1)</sup>

## Udowodnione najwyższe parametry

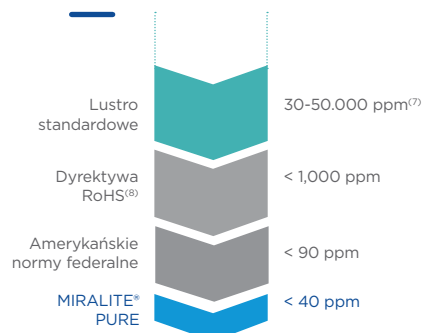
### PRAWIE ZEROWA ZAWARTOŚĆ LOTNYCH ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH W JEDNEJ PRÓBIE

Zawartość LZO ogółem po 28 dniach

	LZO ogółem	Formaldehydy ogółem <sup>(2)</sup>
MIRALITE® PURE	< 10 µg/m <sup>3</sup>	< 10 µg/m <sup>3</sup>
AFSSET <sup>(4)</sup> /AgBB <sup>(5)</sup>	< 1.000 µg/m <sup>3</sup>	< 10 µg/m <sup>3</sup>

Próba emisji LZO zgodna z ISO 16000,  
przeprowadzona przez Eurofins.

### NAJNIŻSZA ZAWARTOŚĆ OŁOWIU<sup>(6)</sup>





Dzięki bardzo prostej strukturze oraz składowi bez ołowiu i rozpuszczalników, MIRALITE® PURE łączy najwyższą jakość z ograniczonym wpływem na **zdrowie i środowisko**. Ta eko-innowacja odzwierciedla zobowiązanie Saint-Gobain do **zapewniania klientom bardziej ekologicznych wyrobów i rozwiązań**.

## lepsze korzyści dla użytkowników

### ŁATWA OBRÓBKA

Nadaje się do wszelkiego typu cięcia i obróbki krawędziowej.

Nie rozwarstwa się, ani nie kruszy podczas obróbki.



w 100%  
nadaje się do  
recyklingu

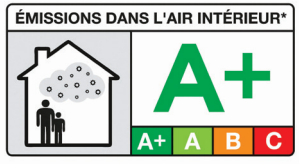
### DOSTOSOWANIE DO LUSTER PODŚWIETLANYCH W STYLU RETRO

Dzięki ciemnemu, nieprzezroczystemu podlewowi, lustro doskonale nadaje się do podświetlania (np. za pomocą oświetlenia LED).<sup>(3)</sup>

### LEPSZA JAKOŚĆ POWIETRZA

Ogranicza nieprzyjemny zapach i emisję niebezpiecznych substancji dzięki farbie na bazie wody.

Niezwykłe niski poziom emisji LZO.<sup>(2)</sup>



### NIEZMIENNA NAJWYŻSZA JAKOŚĆ I TRWAŁOŚĆ

Trwałość lustra o wiele przewyższa minimalne wymagania Europejskiej Normy dotyczącej lusterek (EN 1036).<sup>(9)</sup>

Nasze zakłady produkujące lustra posiadają certyfikację ISO 140001 (środowisko), ISO 9001 (jakość) oraz OHSAS 18001 (bezpieczeństwo).

- (1) Celem Dyrektywy 2004/42/WE, opartej na Protokole Gothenburg jest ograniczenie emisji LZO spowodowanej zastosowaniem rozpuszczalników organicznych zawartych np. w pewnych lakierach i farbach, w celu zapobiegania lub redukcji zanieczyszczeń powietrza wynikających z udziału LZO w tworzeniu się warstwy ozonowej w dolnej warstwie atmosfery.
- (2) Lotne związki organiczne (LZO) i formaldehyd to substancje organiczne, które łatwo rozprzestrzeniają się w temperaturze pokojowej. Jeśli ich stężenie w pomieszczeniach jest zbyt wysokie, mogą powodować problemy zdrowotne (podrażnienie oczu, problemy z oddychaniem, itd.)
- (3) LED - dioda Diode
- (4) AFSSET: Francuska Agencja Bezpieczeństwa Sanitarnego w Środowisku i Miejscu Pracy.
- (5) AgBB: niemiecka komisja oceny ryzyka zdrowotnego związanego z produktami stosowanymi w budownictwie.
- (6) Ołów jest silnym antyutleniaczem tradycyjnie stosowanym w produkcji farb, jakimi pokrywana jest tylna strona lusterek. Jest potencjalnie niebezpieczny dla zdrowia i środowiska.
- (7) ppm (cząstka na milion): jednostka używana do pomiaru niewielkich stężeń różnych substancji. 1 ppm opisuje stosunek 10-6 lub inaczej gram na tonę.
- (8) RoHS: Dyrektywa UE 2002/95/WE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
- (9) EN 1036: Norma Europejska dotycząca jakości lusterek stosowanych w pomieszczeniach (szkło w budownictwie).

### GWARANTOWANA DŁUGOWIECZNOŚĆ

	Norma EN 1036 <sup>(9)</sup>	MIRALITE® PURE
Test obojętnej mgły solnej, ISO 9227 po 480h		
Maksymalna korozja krawędzi (mikrony)	< 1,000	50
Test CASS, ISO 9227 po 120h		
Maksymalna korozja krawędzi (mikrony)	< 1,500	250
Kondensacja wody (EN 1036 - Załącznik A) po 480h		
Maksymalna korozja krawędzi (mikrony)	< 200	0

Lustro MIRALITE® PURE posiada oznakowanie CE, a jego parametry poddawane są ciągłemu monitoringowi.



## PRZETWARZANIE

MIRALITE® PURE można przycinać do różnego typu kształtów geometrycznych i niegeometrycznych. Nadaje się ono do wiercenia i obróbki krawędziowej (cięcie skośne, fazowanie, itd.).

MIRALITE® PURE może być dostosowane do indywidualnych wymagań klienta poprzez naniesienie logo, piaskowanie rysunku czy grawerowanie powierzchni zewnętrznej (niepowlekaney).

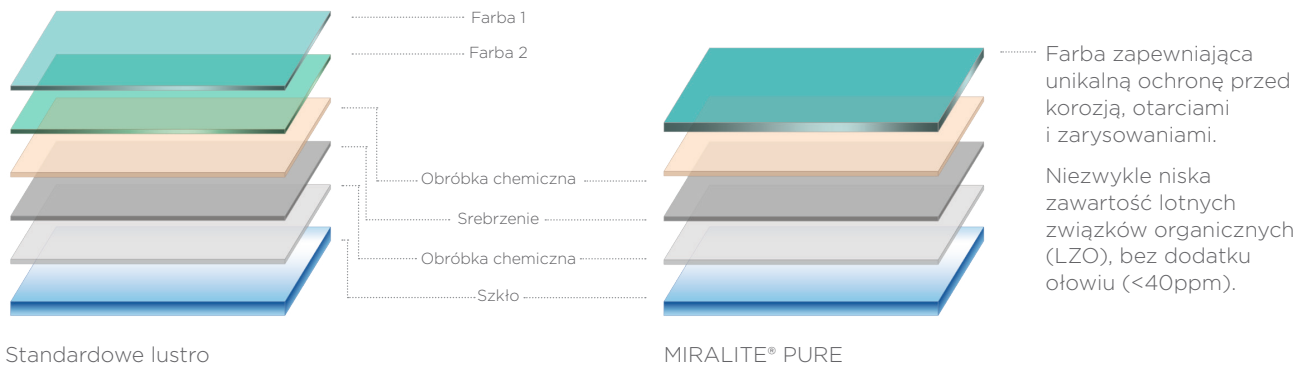
## PARAMETRY OPTYCZNE

Grubości (mm)	% R <sub>l</sub> minimum
3	93
4	92
5	91
6	89

Pomiar odbicia światła należy przeprowadzić zgodnie z zasadami Normy EN 410, lecz pod kątem padania światła do 8° w porównaniu z odbiciem w warunkach normalnych.



## BUDOWA LUSTRA



Standardowe lustro

MIRALITE® PURE

## MONTAŻ I UTRZYMANIE - WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE

### Mocowanie

#### Osadzenie w ramie

Zwróć uwagę, by rama była czysta i sucha. Połóż lustro na bloczkach o grubości co najmniej 3mm, aby móc unieść lustro i uniknąć kontaktu z kondensatem, jaki może zgromadzić się w ramie.

#### Uchwyty mocujące

Zastosuj odpowiednie uchwyty. Unikaj kontaktu szkła z metalem, używając elementów dystansowych i podkładek z tworzywa sztucznego. Zamocuj lustro, unikając stosowania nadmiernego nacisku.

### Konserwacja

Nie stosuj produktów agresywnych (roztworów kwasów, silnych zasad lub zawierających materiały ściernące). Zadbaj o to, by resztki środków czyszczących nie pozostawały na brzegach.

### Bezpieczeństwo

Lustro MIRALITE® PURE musi być montowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Często zachodzi potrzeba zastosowania lustra z folią zabezpieczającą.

### W każdym przypadku:

Niezależnie od sposobu mocowania lustra, zadbaj o to, by:

Umieścić lustro na stabilnej, czystej, suchej ścianie, pozbawionej substancji agresywnych i koniecznie całkowicie płaskiej.

Pozostawić odpowiednią przestrzeń pomiędzy ścianą a lustrem w celu zapewnienia dobrej wentylacji (5mm w przypadku luster o wysokości mniejszej niż 1m, 10mm w przypadku większych luster).

Pozostawić odstęp 1 – 2mm pomiędzy lustrami instalowanymi obok siebie.

Unikać montowania lustra obok źródła ciepła (oświetlenie, ogrzewanie).

### Materiały montażowe

#### Mocowanie za pomocą kleju.

Zatwierdzone kleje:

KRAJ	PRODUCENT	NAZWA
POLSKA	LAKMA	KLEJ DO LUSTER EKOLOGICZNYCH
	DEN BRAVEN	MAMUT GLUE HIGH TACK
	SODAL	SILIRUB 2S
FRANCJA	ATE	SBR BOND
	BOSTIK	MSP 113 MIROIRS XTREMFASST
	DOW CORNING	817 HIGH MODULUS ADHESIVE
	ILLBRUCK	SP050
	ILLBRUCK	SP141
	SODAL	SODAL MIRROR FIX
NIEMCY	BEKO	TACKCON
	KAWO	SK86
	OTTO-CHEMIE	NOVASIL S 802
	OTTO-CHEMIE	NOVASIL SP 5737
	OTTO-CHEMIE	OTTOCOLL M 501
WŁOCHY	OTTO-CHEMIE	OTTOCOLL S 16
	WÜRTH	MS MIROIR
	FRATELLI ZUCCHINI	MS SUPER
	BOSTIK	SIL ESPEJOS
HISZPANIA	BOSTIK	MSP 108 GTI
	DL CHEMICALS	PARACOL MIROSEAL
	INTECNIA	SILCOSEL C-621
	KRAFFT	SILKRAF ESPEJOS
	OLIVÉ	OLIVÉ G-64
	QUILOSA	ORBASIL N32
	WÜRTH	SABESTO MS INSTANT ESPEJOS
	HODGSON	MIRROR ADHESIVE
WŁK. BRYTANIA	DEN BRAVEN	HERCUSEAL SEALER 302
	DEN BRAVEN	HYBRIFIX 611 MIRRORFIX-MS
INNE KRAJE	PATTEX	SL618 SOLYPLAST

#### Mocowanie za pomocą dwustronnej taśmy samoprzylepnej.

Zatwierdzone taśmy samoprzylepne:

KRAJ	PRODUCENT	NAZWA
POLSKA	TESA	ACXPLUS
	TESA	POWERBOND
	TESA	POWERSTRIPS
FRANCJA	3M	4910 F VHB
	ADHEX	P270
	LOHMANN	DURABLOC 230
	S-G PERFORM. PLASTICS	NORBOND V1500
	3M	4032
NIEMCY	LOHMANN	DUPLOCOLL 370
	LOHMANN	DUPLOCOLL 5015
	WÜRTH	MIRROR ADHESIVE TAPE
WŁOCHY	3M	9087
HISZPANIA	CEYS	MONTACK
	PATTEX	NO MAS CLAVOS
	LOHMANN	DUPLOCOLL 5009
INNE KRAJE	RAYTECH	SUPERMOUNT
	S-G PERFORM. PLASTICS	H-OLD B920
	STOKVIS	S70100

Więcej informacji na temat przetwarzania i montażu w instrukcji przetwarzania MIRALITE® PURE ([www.saint-gobain-building-glass.pl](http://www.saint-gobain-building-glass.pl)). We wszystkich przypadkach instalacja musi być zgodna z instrukcjami producenta materiału montażowego (kleju, silikonu, taśmy).



## NASZA DROGA KU EKOLOGII

W Saint-Gobain pomagamy tworzyć wspaniałe przestrzenie życiowe. Łączymy komfort i zrównoważony rozwój w celu zwiększenia wygody ludzi na całym świecie. Zrównoważony rozwój oznacza troskę zarówno o ludzi i ich przyszłość jak i o ekologię całej Ziemi. Dbamy o cały cykl życia budynku: od wydobycia surowca, poprzez plac budowy, użytkowanie, aż po koniec jego egzystencji.

W Building Glass Polska takie podejście nazywamy „Glass Forever”. To nasze działania ukierunkowane na tworzenie zrównoważonej przyszłości dla budownictwa. Krok po kroku chcemy w nie zaangażować wszystkich naszych pracowników i Klientów.

**Twórzmy razem! Glass Forever!**



**SAINT-GOBAIN**  
**BUILDING GLASS POLSKA**  
Saint-Gobain  
Innovative Materials Sp. z o. o.  
**Oddział Glass w Dąbrowie Górniczej**  
ul. Szklanych Domów 1  
42-530 Dąbrowa Górnicza, Polska

Więcej informacji:  
[www.saint-gobain-building-glass.pl](http://www.saint-gobain-building-glass.pl)

Kontakt:  
[bgp@saint-gobain.com](mailto:bgp@saint-gobain.com)