

# BLS Zer0 FLAT SERIES

三片式FFP3等級高流量口罩



BLS Zer0 Flat 系列 3片式防護口罩提供FFP3等級高防護性，同時具有出色的呼吸舒適度。表面具有保護層，可防止口罩堵塞和提供防水性，並延長口罩的使用壽命。提供優於P3等級的防護性能和P1的透氣性(接近醫療口罩)，並且在非微生物防護及表面無破損的情況下，可有限次重覆使用。



## ARMOR® 外部保護層

口罩濾材的外部保護層可保護濾材免受污垢、灰塵及液體的侵害，避免長時間使用時造成的呼吸阻力增加。並且在非微生物防護及濾材無破損與污染的情況下，可有限次重覆使用。



## 高效 EOLO 排氣閥

超輕薄膜排氣閥能將呼出的空氣集中在閥體上兩個最大排氣口排放，比標準閥門增大 30%，降低呼吸阻力，並且避免眼鏡起霧的困擾。

## 舒適、牢靠的鬆緊帶

鬆緊帶由耐用且高性能的紡織材料製成。並且能牢靠固定在口罩主體上，不易產生鬆脫及斷裂。

## 高包覆性鼻夾

鼻夾位於口罩濾材夾層，可良好固定於使用者的輪廓，鼻夾內側更添加了一層泡棉層，增加貼合度之餘更有良好的舒適度。

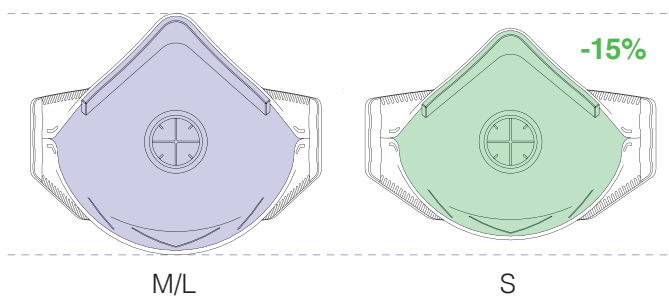
TDS-BLSZER0FLAT-DISPOSABLE-FLAT-EN

## 加強過濾材質

新研發的材質為口罩提供了高支撐性及高透氣性，同時保持了低的呼吸阻力(接近醫療口罩)。

## 提供兩種尺寸可選

該系列口罩提供兩種不同尺寸：S 和 M/L，可完美適合所有臉型。S 尺寸更是專為女性臉型設計。



## 三片式設計

BLS Zer0 Flat 系列 3 片式高流量口罩提供FFP3等級高防護性，同時具有出色的呼吸舒適度。易於配戴；精心設計的立體內部空間，帶來良好的呼吸舒適度與筆挺的版型。

## 不影響視野

立體式設計除了有面積的過濾層外，也降低對使用者視野的影響。

# BLS ZerO FLAT SERIES

三片式FFP3等級高流量口罩



## 鼻夾墊片

鼻夾內側柔軟墊片由泡棉聚合物和聚酯紡織品 ( PES ) 製成。

## 高流量過濾層

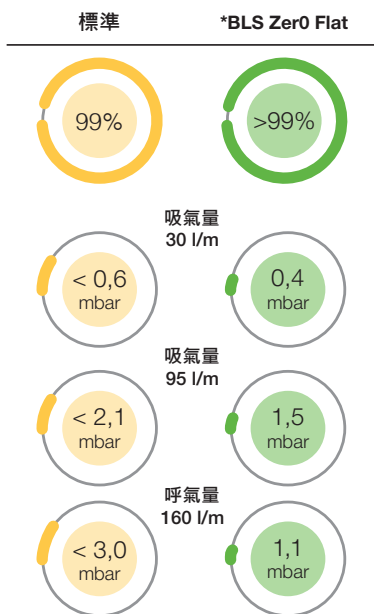
口罩經過 ASTM E96 進行測試，證實每小時每平方米的水蒸氣透過率 (WVTR) 為 3,380g/(m<sup>2</sup>\*24h)，接近醫療口罩的透過率，遠高於市場上大多數相同防護等級口罩的結果。

## 低呼吸阻力

提供 FFP3 的防護等級，呼吸阻力卻比 FFP1 更低。呼吸阻力越小，更接近人體自然無意識的呼吸，從而舒適度也越高。

## 保護性

優於 P3 等級



## 呼吸抗阻

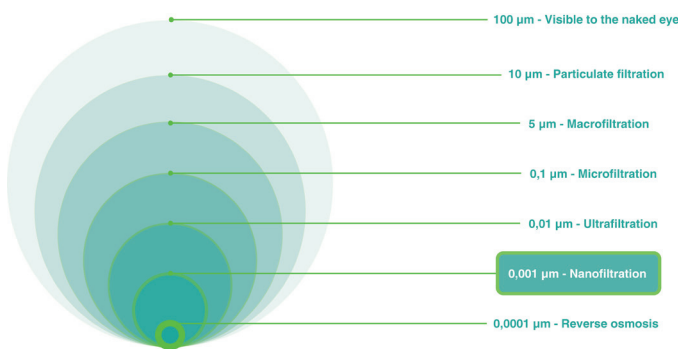
優於 P1等級



\* 由 BLS 實驗室測試

## 什麼是奈米粒子？為何需要特別防範？

奈米粒子是指直徑約 1 至 100 奈米 ( 0.001 微米 0.1 微米 ) 的顆粒。最新研究表明，部份奈米粒子可以穿透細胞和組織，滲透進身體和大腦並造成損傷。更重要是，奈米微粒的小尺寸使其可透過氣體或懸浮顆粒物之間的方式擴散於空氣中。因此，充分的防範至關重要。



## 奈米粒子的產生

柴油引擎排放、焊接、金屬切割、鑄造等... BLS Zero 系列FFP3 防護口罩可確保過濾 99% 的奈米顆粒，經過伊泰內研究所 (瓦倫西亞) 的測試及驗證 - 2024 年 4 月 10 日測試報告。

|          | 氯化鈉    | 奈米氧化物  | 石墨烯    |
|----------|--------|--------|--------|
| 滲透率 (%)  | 0,709  | 0,882  | 0,938  |
| 過濾效率 (%) | 99,291 | 99,118 | 99,062 |

## 獨立包裝

每個口罩均採用獨立 PE 袋密封包裝，以最大程度地確保衛生。



**RESPIRATORY  
PROTECTION  
PRODUCTS**



**高田科技有限公司**  
KAOTEN SCIENTIFIC CO., LTD.

**BLS SRL**  
via dei Giovi, 41  
20032 Cormano (MI) - Italia  
t/f +39 0239310212 / 0266200473  
info@blsgroup.it - www.blsgroup.com

# BLS ZerO FLAT SERIES

三片式FFP3等級高流量口罩



## 材質

|      |                   |
|------|-------------------|
| 鬆緊帶  | 聚酯 (PES) 及合成橡膠    |
| 鼻夾   | 聚丙烯 (PP) 及熱處理增強金屬 |
| 排氣閥體 | 聚丙烯 (PP)          |
| 排氣閥膜 | 矽酮                |
| 墊片   | 聚合物泡綿             |
| 過濾材料 | 聚丙烯 (PP)          |
| 保護層  | 聚乙烯 (PE)          |
| 活性碳層 | 聚酯 (PES) + 碳      |

所有與使用者臉部直接接觸的零件均不含乳膠  
BLS ZerO Flat 系列過濾面罩包含其組件均在歐洲製造

## 技術參數

| 產品             | 序號      | 尺寸  | 防護等級     | FPN    | 排氣閥 | 活性碳層 | 鬆緊帶 | 墊片 |
|----------------|---------|-----|----------|--------|-----|------|-----|----|
| BLS ZerO 33 NV | 8101072 | S   | FFP3 R D | 50*TLV |     |      | 紡織  | ✓  |
| BLS ZerO 33 NV | 8101073 | M/L | FFP3 R D | 50*TLV |     |      | 紡織  | ✓  |
| BLS ZerO 33    | 8101074 | S   | FFP3 R D | 50*TLV | ✓   |      | 紡織  | ✓  |
| BLS ZerO 33    | 8101075 | M/L | FFP3 R D | 50*TLV | ✓   |      | 紡織  | ✓  |
| BLS ZerO 33 C  | 8101029 | S   | FFP3 R D | 50*TLV | ✓   | ✓    | 紡織  | ✓  |
| BLS ZerO 33 C  | 8101021 | M/L | FFP3 R D | 50*TLV | ✓   | ✓    | 紡織  | ✓  |

(NR) 不可重複使用 · 最長 8 小時 (R) 可重複使用 (TLV) 閾值 (FPN) 標稱保護係數  
(D) 產品透過白雲石粉塵堵塞測試 · 模擬高濃度的固體顆粒  
(活性碳) 能夠阻擋濃度低於 TLV 的有機和酸性氣體和蒸汽

## 運輸參數

| 產品             | 序號      | 尺寸  | 重量 (g) | 數量/盒 | 數量/箱 | 整箱重量 (Kg) | 數量/板 |
|----------------|---------|-----|--------|------|------|-----------|------|
| BLS ZerO 33 NV | 8101072 | S   | 11     | 20   | 120  | 1,92      | 3840 |
| BLS ZerO 33 NV | 8101073 | M/L | 11     | 20   | 120  | 1,92      | 3840 |
| BLS ZerO 33    | 8101074 | S   | 15     | 10   | 60   | 1,62      | 1920 |
| BLS ZerO 33    | 8101075 | M/L | 15     | 10   | 60   | 1,62      | 1920 |
| BLS ZerO 33 C  | 8101029 | S   | 17     | 10   | 60   | 1,74      | 1920 |
| BLS ZerO 33 C  | 8101021 | M/L | 17     | 10   | 60   | 1,74      | 1920 |

## 儲存

|      |                     |
|------|---------------------|
| 保存期限 | 10 年 / 5 年 (含活性碳產品) |
| 保存溫度 | +5°C / +40°C        |
| 相對濕度 | <60%                |

# BLS Zer0 FLAT SERIES

三片式FFP3等級高流量口罩



## 現有型號



BLS Zer0 33 NV  
尺寸 M/L - 尺寸 S



BLS Zer0 33  
尺寸 M/L - 尺寸 S



BLS Zer0 33 C  
尺寸 M/L - 尺寸 S

## 認證

BLS 過濾面罩具有以下認證：

- 依據歐洲法規 2016/425 (個人防護裝備) 認證
  - 經認證為 III 類 PPE，推定符合協調標準 EN 149:2001+A1:2009
  - 經 Dolomiticert S.c.a.r.l. 認證 (公告機構編號 2008) 並根據附件 D 由 Italcert S.r.l. 進行管制。(公告機構編號 0426)
  - CE 認證
- BLS 管理系統已通過 ISO 9001 認證。

## 認用場景

本系列FFP3防護口罩可用於保護佩戴者免受於濃度 50 x TLV (NPF) 以下的有毒顆粒的灰塵/纖維/煙霧的侵害。

例如：木工、研磨、金屬加工、玻璃纖維切割以及任何存在石棉纖維、鉻、鉛、二氧化矽、製劑等活動。|

BLS Zer033C 也特別推薦用於焊接應用 (臭氧濃度 < TLV)。

## 選擇指南

活性碳層\_BLS Zer0 33 C

- 能夠阻擋濃度低於 TLV 的有機和酸性氣體和蒸汽
- 適合具有臭氧相關風險的操作 (濃度低於 TLV)

無排氣閥\_BLS Zer0 33 NV

- 適合食品工業、醫療環境以及所有必須避免使用者污染的工作環境

具排氣閥\_BLS Zer0 33 / BLS Zer0 33 C

- 可以減少呼吸阻力，確保配戴者有更高的舒適度

尺寸S號的全部產品

- 即使小臉型也能保證最佳密封
- S號專為女性臉型設計

## 重要事項

BLS 對因設備和說明的任何誤用而造成的任何直接或間接責任不予承擔。用戶負責確定產品是否符合預期用途。