

# PERLAZID<sup>®</sup> – Bactericide



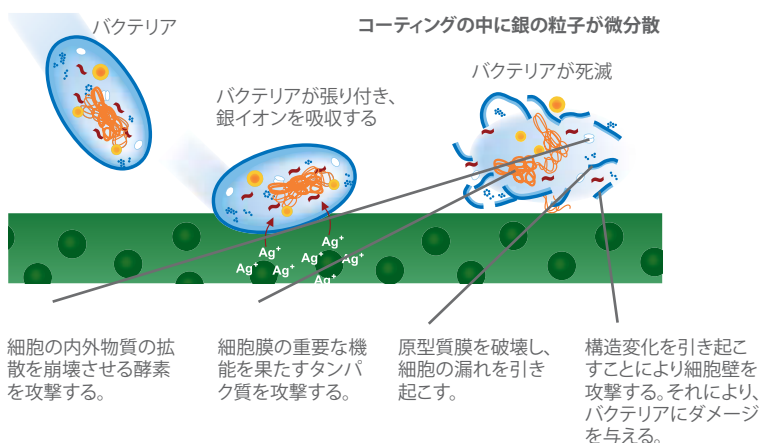
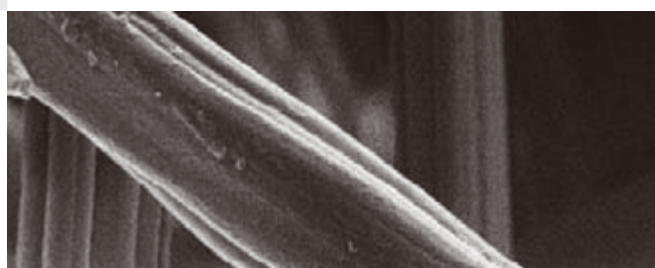
私たちの最新の開発により、コーティングに非常に有効な抗菌成分を持たせることができました。

このコーティングは、抗菌成分としてよく知られている銀の特性を、添加剤と組み合わせることにより効果を発揮します。使用する添加剤成分そのものが、バクテリアの成長のために必要とされるものであるため、バクテリアはその成分を銀と共に体内に取り込みます。

最大の抗菌効果を発揮させるために、私たちはそれぞれの製品にあった添加剤を選択しています。個別の菓の包装に最適なポリマーを選び、そのポリマーに最も適した添加剤を組み合わせることにより優れた効果を発揮させるのです。

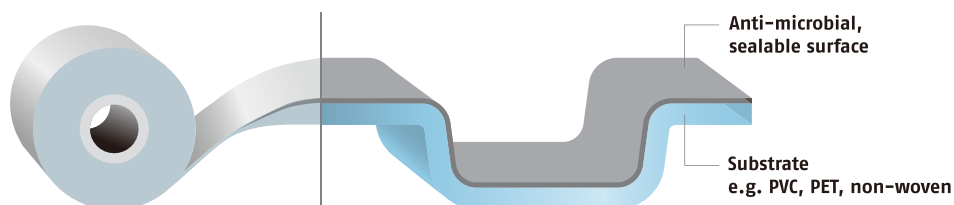
お客様に応じた配合を検討し、その成分をシート上にコーティングします。そのコーティングは、PTPの重要な品質（引張強度、耐溶剤性、外観、透明性）を犠牲にすることはありません。

私たちの抗菌コーティングは、さまざまな素材にも適用できます。（例えばPVC, PET, PP,不織布など）抗菌性コーティングの表面は、長期間効果を発揮します。このため、このコーティング効果は病気の原因となる表面のバクテリアによる汚染を防ぎます。



この製品は通常ロール形状で製造されています。透明のコーティングは熱成型可能です。表面のコーティングは、中性、アルカリ、酸性洗浄も可能です。ご要望があれば、コーティングにシール性を持たせることも可能です。

## Cross-section



## 分析結果

---

バクテリアの種類	タイプ	Efficacy %24h	テスト方法
Escherichia Coli ATCC 8739	Gram-positive	99.999	ASTM E2180-01 / ASTM E2149-01
Pseudomonas Aeruginosa ATCC 9027	Gram-positive	99.999	ASTM E2180-01 / ASTM E2149-01
Staphylococcus Aureus ATCC 6538 (oder 6338)	Gram-negative	97.000	ASTM E2180-01 / ASTM E2149-01
Candida Albicans ATCC 10231	Yeast bacteria	99.994	ASTM E2180-01 / ASTM E2149-01

## Method of Efficacy

---

Finely dispersed silver (Ag) has various antimicrobial effects: it prevents normal functioning of bacterial enzymes, it embeds itself in the structural proteins of cells and destroys cell walls and membranes. This inhibits cell division and further cell production: within 24 hours nearly 100% of harmful bacteria are eliminated.

In order to grow and multiply, bacteria need phosphorous compounds. Therefore, in our formulas we combine silver with e.g. phosphates. The bacteria absorb the toxic silver together with the phosphates (like a trojan horse) and are killed off quickly.

## Wash-Off Test

---

Wash Cycle	Wash Medium	Efficacy % 24h E.coli	Wash Medium	Efficacy % 24h E.coli	Wash Medium	Efficacy % 24h E.coli
1	alkaline	99.999	acidic	99.999	neutral	99.999
6	alkaline	99.999	acidic	99.999	neutral	99.999
11	alkaline	99.999	acidic	99.999	neutral	99.999
21	alkaline	99.999	acidic	99.999	neutral	99.999
41	alkaline	99.999	acidic	99.999	neutral	99.999

Basis: Efficacy based on wash-off with different cleaning agents and cleaning cycles with bacteria family Escherichia Coli according to ASTM E2180-01.

## Comparison of Efficacy

---

Thanks to additives, silver coatings from Perlen Converting AG are highly reliable against bacteria, whereas organic antibiotics are increasingly ineffective. Due to it's special way of working, even small doses of silver offer unmatched surface protection against bacteria and fungi.

This can reduce housekeeping activities and lower therapy costs.

Analysis was carried out neutrally in external laboratories and done repeatedly. For every application, we recommend the analysis of efficacy and clarification of regulatory issues and can offer our support.

## Application Examples

---

Medical and Hygiene:

e.g. floor mats, non-wovens for hospital and hygiene areas, trays, door handles and other applications.

## Liability

---

All details on this flyer are given to the best of our knowledge. We reserve the right to make changes, which may result from technical developments. The details are non-binding and cannot be guaranteed.

Regulatory approvals and legal aspects need to be clarified depending on the application.