

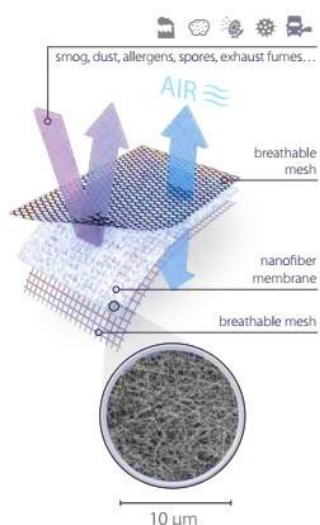


Life's worth it

RESPILON WINDOW MEMBRANE 6.0 (RWM 6.0)



RWM 6.0 je nová generace okenních membrán RESPILON určených k filtraci venkovního vzduchu



Důležitost čistého ovzduší

Znečištění ovzduší patří mezi největší hrozby pro naše zdraví. Člověk každý den vdechne přibližně 11 000 litrů vzduchu. Ten je často znečištěn smogem, prachem, výfukovými plyny, sporami a pyly, které se dostávají do dýchacích cest. Údaje zveřejněné Světovou zdravotnickou organizací (WHO) ukazují, že téměř všichni obyvatelé světa (99 %) dýchají vzduch, který překračuje doporučené limity WHO a obsahuje vysoké množství škodlivin v ovzduší. Znečištěné ovzduší má na svědomí téměř 7 milionů předčasných úmrtí ročně*. Čistý vzduch ve vnitřních prostorech může tuto zátěž snížit.

Přední strana (vrchní vrstva):

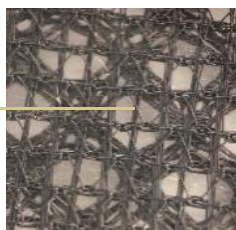
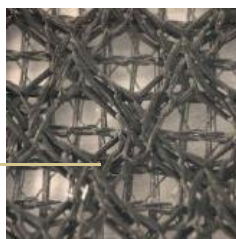
PET
Polyethylene terephthalate

Membrána:

PVDF
Polyvinylidene fluoride

Zadní strana (spodní vrstva):

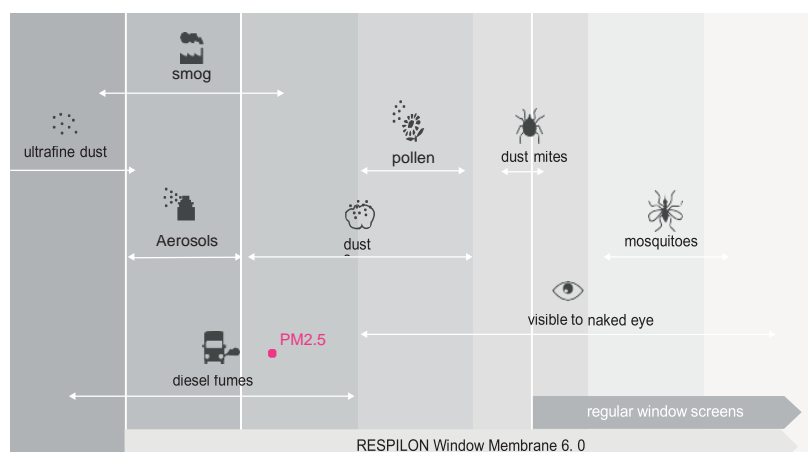
PET
Polyethylene terephthalate



0.01 µm 0.1 µm 1.0 µm 10 µm 100 µm 1000 µm 10,000 µm

Hlavní znečišťovatelé ovzduší

Konkrétní druhy a množství látek znečišťujících ovzduší úzce souvisí s lokalitou a ročním obdobím.



* [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

Aerosol Technology: Properties, Behavior, and Measurement of Airborne Particles. William C. Hinds, Yifang Zhu, 1999.

Běžná okenní síť

Okenní membrána RESPILON 6.0

Popis	✗ Zastaralý produkt, neúčinný v porovnání se současným vlákny	✓ High-tech řešení z nanovláken k ochraně proti znečištěnému ovzduší
Materiál	✗ Skelné vlákno, hliník, ocel	✓ Nanovláknko, polymerní síťovina
Účinnost filtrace	✗ Nezachytí nejnebezpečnější částice	✓ Zachytí i ty nejmenší částice prachu, smogu i částice PM2.5
Odolnost	✗ Náchylné ke korozi a méně odolné k mechanickému poškození.	✓ Vysoce odolné díky pevné pletené textilní struktuře
Zdravotní rizika	✗ Dlouhodobé vystavení skelných vláken povětrnostním vlivům způsobuje jejich rozpad a uvolňování karcinogenních látek nebezpečných pro lidské zdraví	✓ Polymery použité v membráně neuvolňují žádné škodlivé látky ani částice
Dodatečné vlastnosti	✗ Není účinné proti průniku UV záření a dešti	✓ Snižuje průnik UV světla do místností, chrání před deštěm

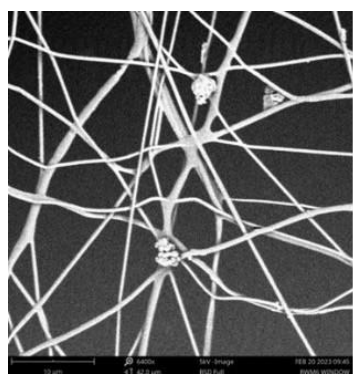
Filtrační vlastnosti membrány RWM 6.0

Výsledky testování RWM 6.0 ukazují, že membrána je vysoce účinná při odstraňování částic PM2.5 a hrubých částic.

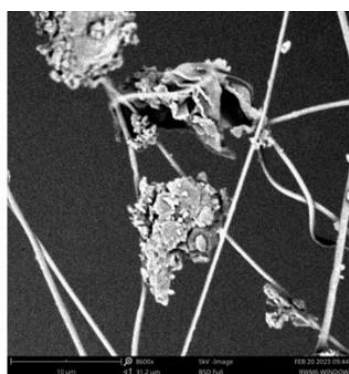
Výsledek testů účinnosti filtrace RWM 6.0

Velikost částic	> 0.3 mikrony	> 0.5 mikronů	> 1.0 mikron	> 2.5 mikronů	> 5 mikronů	> 10 mikronů
Účinnost záchytu	59.66%	78.74%	92.83%	98.23%	99.73%	99.93%

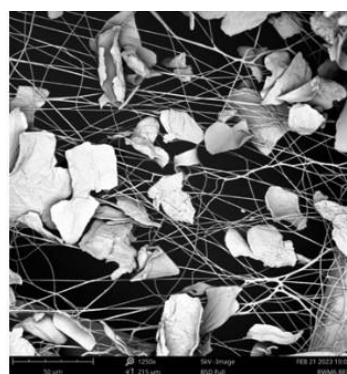
Hlavní výhody nové membrány RWM 6.0



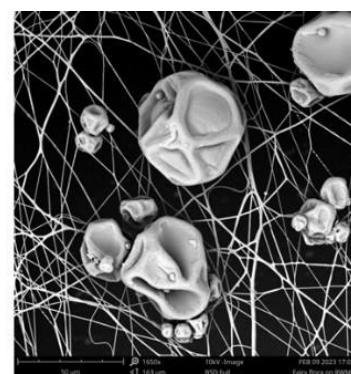
Jemné prachové částice



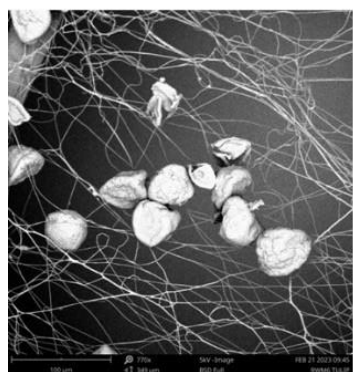
Jemné prachové částice



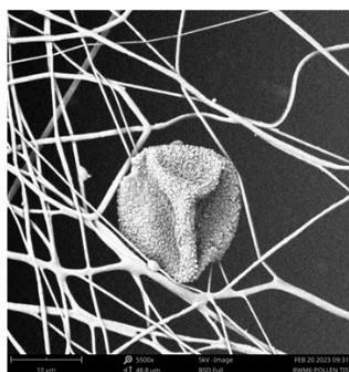
Tvrde prachové částice



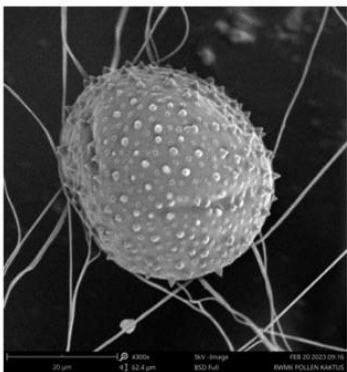
Spóry bakterií



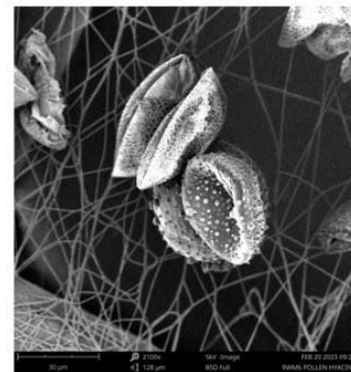
Pyl (tulipán)



Pyl (tis)



Pyl (kaktus)



Pyl (hyacint)