

# NANOVLÁKENNÝ ANTIMIKROBIÁLNÍ BEZVENTILOVÝ RESPIRÁTOR

 **BreasaSAFE**<sup>®</sup>  
ANTI-COVID-19

Filtrační polomaska k ochraně  
nejen před virem SARS-CoV-2

CERTIFIKOVÁNO  
VÝZKUMNÝM ÚSTAVEM  
BEZPEČNOSTI PRÁCE  
DLE NORMY EU:  
**EN 149:2001 + A1:2009 (FFP2)**



Ochrana proti  
mikroorganismům



Záchyt  $\geq 94\%$

**Jedinečný respirátor poskytující  
ochranu nejen před virem  
SARS-CoV-2, který způsobuje  
nemoc COVID-19.**

BreasaSAFE<sup>®</sup> respirátory jsou vyrobeny z nanovláknenné membrány, jejíž ultralehká konstrukce umožňuje komfortní nošení i po delší dobu. Respirátory BreasaSAFE<sup>®</sup> nemají výdechový ventil a spolehlivě tak chrání před nákazou uživatele i jeho okolí.

Testy provedené renomovanými institucemi, jako jsou např. Nelson Laboratories USA (jako jedna z mála laboratoří na světě měří virální filtrační účinnost (VFE) či Přírodovědecká fakulta Univerzity Jana Evangelisty Purkyně (testy antibakteriálních účinků) potvrdily, že jsme přidáním aktivního stříbra docílili výrazných a dlouhodobých antimikrobiálních vlastností s vysokou účinností v boji proti mikroorganismům (např. SARS-CoV-2).

S hrdostí vyvinuto a vyrobeno  
v České republice.

## UNIKÁTNÍ VLASTNOSTI:

**BEZPEČNÝ PRO UŽIVATELE:** Nanovláknenná membrána chrání uživatele před COVID-19

**BEZPEČNÝ PRO OKOLÍ:** Bez výdechového ventilu, chrání uživatele a jeho okolí

**ANTIMIKROBIÁLNÍ:** Díky použití aktivního stříbra spolehlivě likviduje mikroorganismy

**DLOUHODOBĚ POUŽITELNÝ:** Při správné manipulaci lze jako ochranu před mikroorganismy používat několik dní

**POHODLNÝ:** Anatomický design s hypoalergenní úpravou, bez lepidel a pojiv

**PRODYŠNÝ:** Snadné a pohodlné dýchání (240 cm<sup>2</sup> dýchací plochy)

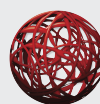
**ULTRALEHKÝ:** Pouhých 16 g

**PŘILNAVÝ:** Excelentní fit faktor (těsnost masky)

**UDRŽOVATELNÝ:** Možnost dezinfikovat v profesionálním i domácím prostředí

**ELIMINUJÍCÍ ZÁPACH:** Aktivní stříbro eliminuje zápach a zajišťuje ochranu i v případě zvlhnutí

[www.breasafe.com](http://www.breasafe.com) | [www.nano4fibers.com](http://www.nano4fibers.com)



**NANO4FIBERS**  
PARDAM

Nejúčinnější dlouhodobá a funkční ochrana před COVID-19

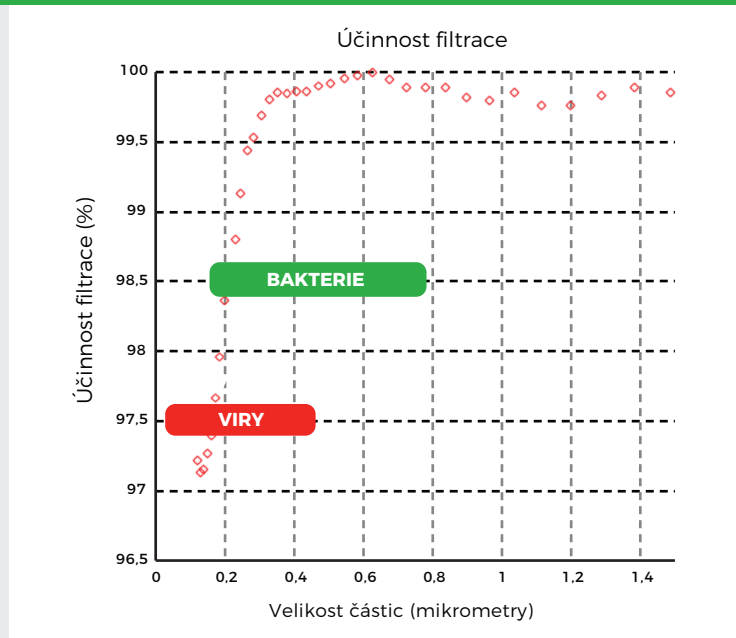
### Filtrační polomaska k ochraně nejen před virem SARS-CoV-2

Respirátor BreaSAFE<sup>®</sup> ANTI-COVID-19 byl vyvinut jako ochrana proti viru SARS-CoV-2. V případě, že je používán pro tyto účely, lze ho bezpečně nosit po dobu několika dní (cca týden až dva v závislosti na prostředí, aktivitě a péči o něj).

Jednotlivé komponenty byly pečlivě vybrány s cílem umožnit dezinfekci respirátoru.

Při testování nebyla prováděna zkouška zanášení prachem (DRB 4/15 dolomitický prach). Respirátor tak lze používat jako Osobní ochranou pomůcku (např. pro průmyslové použití) po dobu jedné směny (označení NR). Respirátor nelze čistit od zanesení prachem.

## ÚČINNOST ZÁCHYTU



Vše o **BreaSAFE<sup>®</sup>** produktech:

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

[www.nano4fibers.com](http://www.nano4fibers.com)



Ochrana proti mikroorganismům



Interní studie prokázala, že i po 14 násobném ošetření doporučenou dezinfekcí nedošlo ke snížení prodyšnosti, poškození vnější či vnitřní vrstvy respirátoru a především ke snížení filtrační účinnosti použité membrány.

### V případě, že se rozhodnete používat respirátor jako ochranu proti mikroorganismům, doporučujeme respirátor ošetřit:

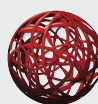
- po každém použití (z důvodu možnosti kontaminace vznikající v důsledku manipulace s respirátorem),
- dezinfekcí ve spreji, ideálně na bázi lihu či isopropylalkoholu,
- teplem v horkovzdušném sterilizátoru či autoklávu při teplotě max. 70 °C po dobu 30 min.

### Z důvodu rizika poškození membrány nedoporučujeme:

- dezinfikovat prostředky na bázi peroxidu vodíku,
- při použití horkovzdušného sterilizátoru či autoklávu překročit doporučenou teplotu (70 °C),
- sterilizovat UV lampou nebo ozónem,
- vkládat vlhké respirátory ošetřené dezinfekcí do autoklávu nebo horkovzdušného sterilizátoru (riziko vznícení par dezinfekce).

### Respirátor nepoužívejte, jestliže:

- škodlivé částice pronikly respirátorem a bylo zjištěno znečištění, zápach nebo jiný příznak průniku škodlivin respirátorem,
- došlo k podstatnému zvýšení dýchacího odporu respirátoru.



**NANO4FIBERS**  
PARDAM

## Antibakteriální respirátor BreaSAFE® ANTI-COVID-19/FFP2 filtrační polomaska bez výdechového ventilu



### Návod k použití

Filtrační polomaska BreaSAFE® ANTI-COVID-19/FFP2 je vhodná na ochranu dýchacích orgánů proti částicím. Záchyt minimálně 94 % pevných (průměrná velikost částic 0,6 µm) nebo kapalných (průměrná velikost částic 0,4 µm) částic v ovzduší. Filtrační polomaska BreaSAFE® ANTI-COVID-19/FFP2 je určena k ochraně dýchacích orgánů uživatele proti viru SARS-CoV-2, který způsobuje nemoc COVID-19.

Maximální dobu použitelnosti / životnosti respirátoru nelze přesně stanovit, závisí vždy na podmínkách, v jakých je respirátor používán. Respirátor se nesmí máčet ve vodě ani v jiné tekutině. Respirátor je při použití ve znečištěném (prašném či velmi prašném) prostředí určen k jednorázovému použití (označení NR). Respirátor se nečistí.



Před použitím čtěte návod k použití, ověřte, zda respirátor není poškozený a při nasazování respirátoru na obličej postupujte podle návodu.

#### Respirátor nepoužívejte, jestliže:

- škodlivé částice pronikly respirátorem a bylo zjištěno znečištění, zápach nebo jiný příznak průniku škodlivin respirátorem,
- došlo k podstatnému zvýšení dýchacího odporu respirátoru.

Respirátor nechrání proti plynům a ve vzduchu s nižším obsahem kyslíku než 17 %. Nesmí být také použit k ochraně v prostředích, kde není známo složení a koncentrace škodlivin v ovzduší.



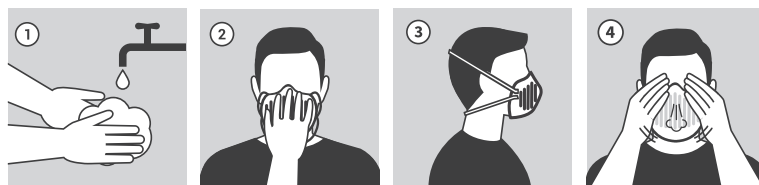
Respirátor musí být uchován v suchém a čistém prostředí při teplotách -5 až +40°C.



Požadavky na těsnost pravděpodobně nebudou splněny, jestliže má uživatel na dosedací ploše těsnící linie respirátoru vousy.

#### Návod k nasazení respirátoru

1. Důkladně si umyjte ruce.
2. Uchopte respirátor a přiložte ho k obličeji (respirátor má v horní části vybrání na nos a těsnící pásku).
3. Přetáhněte upínací pásky přes hlavu.
4. Prověřte těsnost respirátoru: Silně se nadechněte. Jestliže zjistíte pronikání vzduchu mezi respirátorem a obličejem, zlepšení těsnosti dosáhnete:
  - posunutím respirátoru na obličeji do vhodnější polohy
  - posunutím upínacích pásek na hlavě do vhodnější polohy



Certifikováno Výzkumným ústavem bezpečnosti práce, v. v. i. (Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praha 1, [www.vubp.cz](http://www.vubp.cz)) dle Evropské normy EN 149:2001+A1 - Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Filtrační polomasky k ochraně proti částicím - Požadavky, zkoušení a značení (Ochranná třída FFP2).



Vše o **BreaSAFE®** produktech:  
[www.nano4fibers.com/cs/breasafe](http://www.nano4fibers.com/cs/breasafe)

#### EU Prohlášení o shodě (CE):

[www.nano4fibers.com/cs/prohlaseni-o-shode-ce-ffp2](http://www.nano4fibers.com/cs/prohlaseni-o-shode-ce-ffp2)

Výrobce: PARDAM NANO4FIBERS s.r.o.



# NANOFIBER-BASED ANTIMICROBIAL NON-VALVE RESPIRATOR

 **BreaSAFE**<sup>®</sup>  
**ANTI-COVID-19**

Filtrating half-mask for protection not only against the SARS-CoV-2 virus

CERTIFIED  
BY THE OCCUPATIONAL SAFETY  
RESEARCH INSTITUTE  
ACCORDING TO THE EU NORM:  
**EN 149:2001 + A1:2009 (FFP2)**

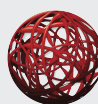


**Unique respirator providing protection not only against the SARS-CoV-2 virus, which causes COVID-19 disease.**

BreaSAFE<sup>®</sup> respirators are made of a unique nanofiber membrane, whose ultralight construction enables comfortable wearing even for a longer time. The absence of breathing valve enables BreaSAFE<sup>®</sup> respirators to safely protect both the user and their surroundings from infection.

Testing performed by renowned institutions such as Nelson Laboratories USA (as one of a few laboratories worldwide measuring viral filtrating efficiency VFE) or the Faculty of Science of Jan Evangelista Purkyně University (testing of antibacterial effects) proved that by adding active silver we have achieved significant and long-lasting antimicrobial properties with high effectiveness in fight against microorganisms (e.g. SARS-CoV-2).

Proudly developed and made in the Czech Republic.



**NANO4FIBERS**  
PARDAM

## UNIQUE FEATURES:

**SAFE FOR THE USER:** Nanofiber membrane protects the user against COVID-19

**SAFE FOR SURROUNDINGS:** Absence of breathing valve ensures protection of the user as well as their surroundings

**ANTIMICROBIAL:** Thanks to use of active silver effectively eliminates microorganisms

**LONG-TERM USE:** Can be worn for several days as a protection against microorganisms if properly cared for

**COMFORTABLE:** Anatomical design with hypoallergenic technology, no glue or bonding agents

**BREATHABLE:** Easy and comfortable breathing (240 cm<sup>2</sup> of breathing area)

**ULTRALIGHT:** Only 16 g

**WELL-FITTING:** Excellent fit factor (sealing of the mask)

**EASY CARE:** Can be disinfected by both professionals and home users

**ANTI-ODOR:** Active silver eliminates odors and ensures protection even when the respirator is wet

[www.nano4fibers.com](http://www.nano4fibers.com)

The most effective long-term and functional protection against COVID-19



# BreaSAFE<sup>®</sup>

## ANTI-COVID-19

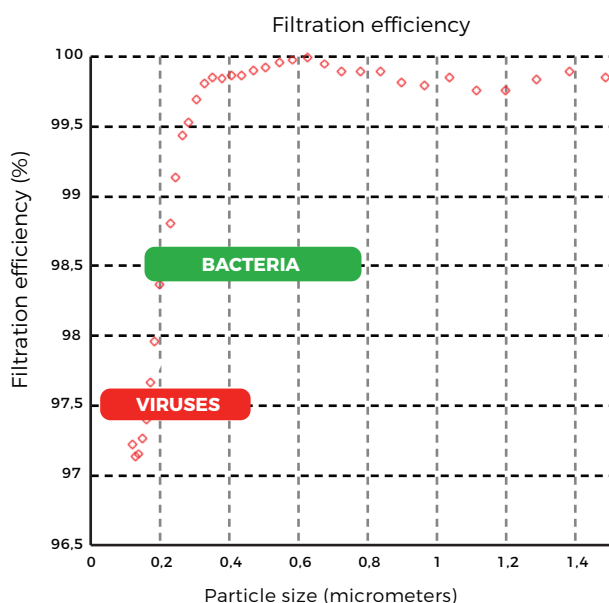
Filtrating half-mask for protection not only against the SARS-CoV-2 virus

BreaSAFE<sup>®</sup> ANTI-COVID-19 respirator has been developed as a protection against the SARS-CoV-2 virus. If you use the respirator for this reason, you can safely wear it for several days (approx. 1 to 2 weeks, according to the environment, activity and proper care).

The individual components have been carefully selected in order to enable disinfection of the respirator.

Testing did not include the test of dust contamination (DRB 4/15 dolomite dust). Therefore, the respirator can be used as a Personal protective equipment (PPE) for a time equivalent to one work shift (NR marking). The respirator cannot be cleaned from dust contamination.

## CAPTURE EFFICIENCY

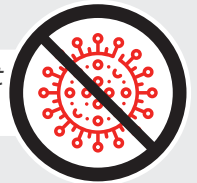


All about **BreaSAFE<sup>®</sup>** products:  
[www.nano4fibers.com/breasure](http://www.nano4fibers.com/breasure)



Capture rate  
 $\geq 94\%$

Protection against  
 microorganisms



An internal study has proved that even 14-time treatment with recommended disinfectant did not cause any reduction of breathability, damage of outer or inner layer of the respirator and, above all, reduction of filtrating efficiency of used membrane.

**If you decide to use the respirator for protection against microorganisms, we recommend to treat the respirator:**

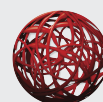
- after each use (due to a possible contamination caused by manipulation with the respirator)
- with a spray disinfectant based ideally on alcohol or isopropyl alcohol
- with heat in a hot-air sterilizer or an autoclave at maximum temperature of 70 °C for 30 minutes

**Due to the risk of damage to the membrane we do not recommend:**

- to use disinfectant agents based on hydrogen peroxide
- to exceed recommended maximum temperature of 70 °C during sterilization in a hot-air sterilizer or an autoclave
- to sterilize by a UV lamp or ozone
- to place wet, disinfectant-treated respirators into an autoclave or a hot-air sterilizer (risk of ignition of disinfectant vapors)

**Do not use the respirator if:**

- harmful particles have penetrated the respirator, and pollution, foul odor or other sign of penetration of pollutants has been discovered
- breathing resistance of the respirator has significantly increased



**NANO4FIBERS**  
 PARDAM

The most effective long-term and functional protection against COVID-19

**Antibacterial respirator**  
**BreaSAFE® ANTI-COVID-19/FFP2**  
valve-free filtrating half-mask



**Instruction manual**

Filtrating half-mask BreaSAFE® ANTI-COVID-19/FFP2 is suitable for protection of respiratory organs against particles. Minimum capture rate of solid (average particle size 0.6 µm) or liquid (average particle size 0.4 µm) air-borne particles is 94 %.  
Filtrating half-mask BreaSAFE® ANTI-COVID-19/FFP2 is intended for protection of respiratory organs of the user against virus SARS-CoV-2 which causes COVID-19 disease.

The maximum time of usability / lifetime of the respirator cannot be precisely determined - this always depends on the conditions under which the respirator is used. The respirator must not be immersed in water nor in any other liquid. The respirator is intended for single use (NR marking) if used in polluted (dusty or very dusty) environments. The respirator is not to be cleaned.



**Read the instruction manual before you wear the respirator, make sure that the respirator is not damaged and follow the instructions when placing the respirator on your face.**

**Do not use the respirator if:**

- harmful particles have penetrated the respirator and contamination, foul odor or another sign of penetration of pollutants into the respirator has been discovered,
- breathing resistance of the respirator has rapidly increased.

The respirator does not protect against gases and in air with oxygen concentration of less than 17 %. It also must not be used for protection in environments where composition and concentration of pollutants is not known.



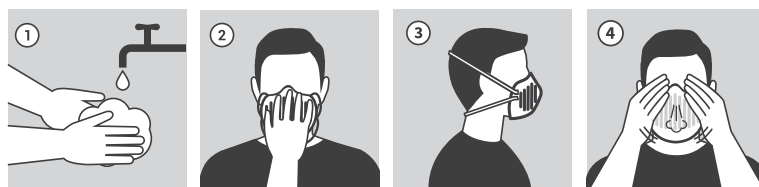
**The respirator must be stored in dry and clean environment at temperatures of -5 to +40 C.**



**Sealing requirements will probably not be met if the user has beard in the area of the sealing line of the respirator.**

**Instructions for placing of the respirator**

1. Wash your hands thoroughly.
2. Take the respirator and place it on your face (the respirator has nose space and a sealing strip in its upper part).
3. Pull the fastening straps over your head.
4. Check proper sealing of the respirator: Inhale forcefully. If you detect leakage of air between the respirator and your face, you will achieve better sealing by:
  - moving the respirator on your face to more suitable position
  - moving the fastening straps on your head to more suitable position



**Certified by the Occupational Safety Research Institute**

(Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praha 1, [www.vubp.cz](http://www.vubp.cz))  
in compliance with European norm EN 149:2001+A1 -  
Protective aids of respiratory organs - Filtrating half-masks for protection against particles - Requirements, testing and marking (Protection class FFP2).



All about **BreaSAFE®** products:  
[www.nano4fibers.com/breasafe](http://www.nano4fibers.com/breasafe)

**EU Declaration of conformity (CE):**

[www.nano4fibers.com/cs/prohlaseni-o-shode-ce-ffp2](http://www.nano4fibers.com/cs/prohlaseni-o-shode-ce-ffp2)

**Manufacturer: PARDAM NANO4FIBERS s.r.o.**

