



SAFETY NANO PROTECT®

OCHRANNÁ NANO ROUŠKA

Face mask / Mascarilla protectora /
Schutzmaske / 防護口罩 / Защитная маска

velikost M / L





OCHRANNÁ ROUŠKA SAFETY NANO PROTECT

Rouška Safety Nano Protect představuje velmi dobrou mechanickou bariéru pro mikroorganismy, alergeny, plísňe a prachové částice s nižším tlakovým spádem. Filtrační účinnost u bakterií je 98 - 99%, u virů 80 - 85%. Filtrační účinnost u alergenů je 99%, u prachových částic P1 99%, u prachových částic PM2, 5 a 10 je 100%.

Rouška Safety Nano Protect je třívrstvý laminát, složený z Ekotextilu FNAO 1583 na bázi PP a nanovrstvy na bázi PVDF polymeru a spunbond na bázi PP od předního českého výrobce. Rouška s nanovláknennou vrstvou poskytuje vysokou filtrační účinnost a díky vyšší prodyšnosti materiálu zajišťuje komfort při dýchání.

Ochranná rouška byla testována ve Výzkumném ústavu bezpečnosti práce - ZL Praha, podle ČSN EN 149+A1. Je odolná proti teplotním změnám a je pro spotřebitele naprosto bezpečná.

Výrobek Safety Nano Protect má ochranný průmyslový vzor.

Safety Nano Protect je patentovaná značka.

Návod k použití:

1. Před nasazením roušky si důkladně umyjte ruce, popř. použijte desinfekci na bázi alkoholu.
 2. Rouškou zakryjte nos a ústa, gumičky přetáhněte přes uši, spodní strana roušky musí být pod bradou. V oblasti nosu vytvarujte roušku mírným tlakem tak, aby přilnula co nejlépe ke kůži. U správně nasazené roušky je štítek nahoře na levé tváři a mezi tváří a rouškou není mezera.
 3. Po nasazení se roušky už nedotýkejte, aby se nesnížila její účinnost. Pokud se tak stane, znovu si důkladně umyjte ruce, aby nedošlo ke kontaminaci.
 4. Pokud zjistíte, že je rouška vlhká, použijte roušku novou.
 5. Roušku odstraňte tak, že sundáte zachytivé gumičky z uší, roušku uchopte za boční část a vyhoďte ji do uzavíratelného odpadkového koše.
 6. Použitou roušku znovu nepoužívejte, rouška je určena k jednorázovému použití. Po vyhození i před nasazením nové roušky si důkladně umyjte ruce, popř. použijte desinfekci.
- Roušky jsou baleny po 10 kusech v uzavíratelném sáčku. Před každým otevřením sáčku je nutné důkladně umýt ruce nebo použít desinfekci. Po odebrání potřebného počtu roušek sáček neprodleně uzavřete.



Výrobce:
AZPO Group s.r.o.
Pražská 612
40721 Česká Kamenice
Česká republika

[safetynanoprotect](https://www.safetynanoprotect.cz)
 info@safetynanoprotect.cz
 www.safetynanoprotect.cz

Návod k použití

1. Před nasazením roušky je nutné umýt si důkladně ruce, případně použít desinfekci na bázi alkoholu.
2. Rouškou zakryjte nos a ústa, gumičky přetáhněte přes uši, spodní strana musí být pod bradou, v oblasti nosu je třeba mírným tlakem vytvarovat roušku tak, aby přilnula co nejlépe ke kůži (k tomu slouží tvarovací drátek - pásek v horní části). Při správně nasazené roušce je štítek nahoře na levé tváři a mezi tváří a rouškou není mezera.
3. Po nasazení se roušky už nedotýkejte, aby se nesnížila její účinnost. Pokud se tak stane, je třeba znovu důkladně umýt ruce nebo je očistit desinfekcí, aby nedošlo ke kontaminaci.
4. Pokud zjistíte, že je rouška vlhká, použijte roušku novou.
5. Roušku odstraníte tak, že sundáte zachytivé gumičky z uší a roušku uchopíte za boční část.
6. Použitou roušku znovu nepoužívejte, vyhodte ji do uzavíratelného odpadkového koše. Po vyhození i před nasazením nové roušky je třeba znovu důkladně umýt ruce nebo je desinfikovat.

Rouška je balena po deseti kusech v uzavíratelném sáčku. Před každým otevřením sáčku je nutné důkladně umýt ruce mýdlem nebo použít desinfekční prostředek na ruce. Po odebrání potřebného počtu roušek sáček neprodleně uzavřít. Rouška je určena k jednorázovému použití, nepoužívejte opakovaně.



Popis produktu – ochranná rouška

Základem ochranné roušky je třívrstvý laminát, který je složený Ekotextilu FNAO 1583 na bázi PP, dále nanovrstvy na bázi PVDF polymeru a spunbond na bázi PP. Ekotextil FNAO 1583 je dle rozhodnutí SZÚ zařazen jako bezpečný pro lidské zdraví při styku s pokožkou. Další dva materiály (tedy nanovrstva z PVDF polymeru a spunbond na bázi PP) jsou dle směrnic a bezpečnostních listů jsou klasifikovány jako bezpečné a neškodné při styku s lidskou kůží.

Nanovrstva na bázi polymeru z PVDF je tvořena hustou sítí nanovláken o průměrné tloušťce 50 nm. Třívrstvý laminát s nanovláknennou vrstvou poskytuje vysokou filtrační účinnost proti různým mikroorganismům, alergenům (například pylu), plísním a prachovým částicím s nižším tlakovým spádem (odporem při dýchání), respektive s vyšší prodyšností materiálu, což zajišťuje komfort při dýchání.

Filtrační účinnost materiálu je u alergenů 99%, u prachových částic P1 99%, u prachových částic PM2,5 až 100%.

Filtrační účinnost pro mikroorganismy závisí na velikosti daného mikroorganismu. Pro bakterie je filtrační účinnost 98 – 99%, protože velikost bakterií se obvykle pohybuje mezi desetinami a desítkami mikrometrů. Například *Escherichia coli* dosahuje délky 2–3 μm a šířky 0,6 μm . Pro viry se filtrační účinnost pohybuje v rozmezí 80% – 85%, neboť velikost virů se pohybuje od 18 – 22 nm (Parvoviry) až 230 – 300 nm (Poxviry, kam patří například původce pravých neštovic).

Tento třívrstvý sendvičový laminát, který tvoří základ ochranné roušky, představuje velmi dobrou mechanickou bariéru pro výše uvedené prachové částice a mikroorganismy.

Ochranná rouška byla testována ve Výzkumném ústavu bezpečnosti práce – ZL Praha, kde byly provedeny zkoušky podle ČSN EN 149+A1. Ochranná rouška je podle výsledků zkoušky odolná proti teplotním změnám a nevykazuje žádné mechanické nedostatky. Měření hodnoty koncentrace oxidu uhličitého ve vdechovaném vzduchu jsou v podlimitních hodnotách.

Podle výše uvedených výsledků je ochranná rouška pro spotřebitele naprosto bezpečná s vysokou filtrační účinností proti různým mikroorganismům, alergenům, plísním a prachovým částicím s nižším tlakovým spádem.



doc. Mgr. Irena Lovětinská Šlamborová, Ph.D.
Odborný garant



 www.safetynanoprotect.cz  info@safetynanoprotect.cz

Popis materiálu

Test Article: **FMPV2020L, SAMPLE #B1, SAMPLE #B2, SAMPLE #B3, SAMPLE #B4, SAMPLE #B5**

Purchase Order: **NGPO_0182020**

Study Number: **1274106-S01**

Study Received Date: **05 Mar 2020**

Testing Facility: **Nelson Laboratories, LCC 6280 S. Redwood Rd. Salt Lake City, UT 84123 U.S.A.**

Test Procedure(s): **Standard Test Protocol (STP) Number: STP0004 Rev 18**

Deviation(s): **None**

Summary: The BFE test is performed to determine the filtration efficiency of test articles by comparing the bacterial control counts upstream of the test article to the bacterial counts downstream. A suspension of *Staphylococcus aureus* was aerosolized using a nebulizer and delivered to the test article at a constant flow rate and fixed air pressure. The challenge delivery was maintained at $1.7 - 3.0 \times 10^3$ colony forming units (CFU) with a mean particle size (MPS) of $3.0 \pm 0.3 \mu\text{m}$. The aerosols with ASTM F2101-19 and EN 14683:2019, Annex B.

The Delta P test is performed to determine the breathability of test articles by measuring the differential air pressure on either side of the test article using a manimeter, at a constant flow rate. The Delta P test complies with EN 14683:2019, Annex C and ASTM F2100-19.

All test method acceptance criteria were met. Testing was performed in compliance with US FDA good manufacturing practice (GMP) regulations 21 CFR Parts 210, 211 and 820.

Test Side: **Sponsor Labeled Side**

BFE Test Area: **~40 cm²**

BFE Flow Rate: **28.3 Liters per minute (L/min)**

Delta P Flow Rate: **8 Liters per minute (L/min)**

Conditioning Parameters: **$85 \pm 5\%$, relative humidity (RH) and $21 \pm 5^\circ\text{C}$ for a minimum of 4 hours**

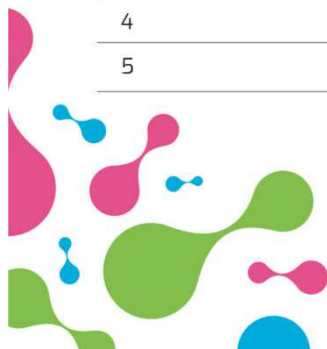
Positive Control Average: **1.8×10^3 CFU**

Negative Monitor Count: **<1 CFU**

MPS: **$3.0 \mu\text{m}$**

Results:

Test Article Number	Percent BFE(%)	Delta P (mm H ₂ O/cm ²)	Delta P (Pa/cm ²)
1	99.8	4.9	48.2
2	99.9	4.9	48.3
3	99.9	6.0	58.6
4	99.9	5.0	48.6
5	<99.9	5.6	55.2



Možnost opakovaného použití

Rouška je určena jako jednorázový ochranný prostředek, nicméně, pokud není znečištěná nebo vlhká, je možné ji níže uvedenými způsoby sterilizovat a prodloužit její životnost. Doporučený počet sterilizací 2x a to podle prostředí užití. Pro stomatology sterilizovat nedoporučujeme z důvodu vzniku aerosolu při vrtání a dalších úkonech – je nutné ji tedy používat jednorázově.

Formy sterilizace roušky

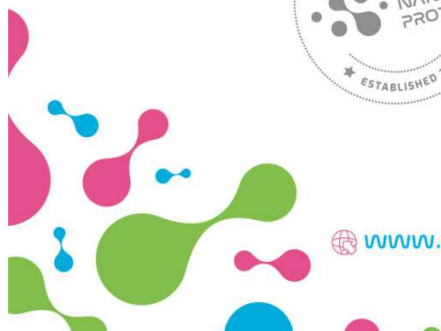
1. Sterilizace horkým vzduchem – 75 °C po dobu 20 minut
2. Sterilizace germicidní lampou – po dobu 15 minut
3. Sterilizace ozónem – po dobu 10 – 15 minut

Co s rouškou v žádném případě nedělat

1. Nevypáčet
2. Neprat
3. Nežehlit
4. Neumývat mýdlem
5. Nesterilizovat v mikrovlnné troubě
6. Nestříkat dezinfekcí
7. Nenapařovat

doc. Mgr. Irena Lovětinská Šlamborová, Ph.D.

Odborný garant



www.safetynanoprotect.cz



info@safetynanoprotect.cz

