

# Technický list

## 3M™ celoobličejové masky řady 6000

### Základní charakteristiky

Celoobličejové masky 3M™ řady 6000 se osvědčily pro jejich snadné použití a pohodlí uživatele. Díky novému výdechovému ventilku jsou nyní trvanlivější, snáze se čistí. Dodávají se ve třech velikostech. Nekladou takový odpor při dýchání, což jen dále zvyšuje vaše pohodlí. Všechny jsou vybaveny bajonetovým závitem 3M, který umožňuje jejich připojení k celé řadě lehkých filtrů, chránících uživatele před plyny, výparů a částicemi – záleží na vašich konkrétních potřebách.

Základní charakteristiky jsou mj. tyto:

- Opakovaně použitelná, nízkoudržbová maska.
- Lehké a dobře vyvážené provedení s měkkou silikonovou nosní dosedací linií je zárukou pohodlí i při dlouhotrvající práci.
- Flexibilní systém (filtry proti plynům a výparům / částicím plus v systému s přetlakovou jednotkou).
- Dva filtry snižují nádechový odpor, maska díky němu lépe těsní a poskytuje lepší zorné pole.
- Cenově výhodné vyměnitelné filtry.
- Bezpečný a spolehlivý bajonetový závit filtrů.
- Široké zorné pole s polykarbonátovým zorníkem, odolným vůči poškrábání a anorganickým chemikáliím.
- Snadné a spolehlivé nasazování.
- 3 velikosti (malá - 6700, střední - 6800, velká - 6900)
- K dispozici souprava pro dioptrické brýle.
- Hmotnost masky: 400 gramů.

### Oblasti využití

Masky řady 6000 se používají spolu s filtry v několika různých provedeních:

**Filtry proti plynům a výparům:** Tyto filtry obecně chrání před jedním nebo více druhy znečišťujících látek.

- Filtry **řady 6000** se nasazují přímo na masku.

**Filtry pouze proti částicím:** Tyto filtry skýtají ochranu před pevnými částicemi či aerosolem z netěkavých kapalin.

- **Filtry proti částicím řady 2000** se nasazují přímo na masku.
- Filtry proti částicím **řady 5000** se mohou používat samostatně jen spolu s plošinou 603 a držáky 501.
- Zapouzdřené filtry P3 nesou označení 6035 a 6038. Nasazují se přímo na masku.









**Kombinované filtry (proti plynům/výparům i částicím):**

- Filtry proti částicím **řady 5000** se mohou používat spolu s filtry účinnými proti plynům a výparům **řady 6000** (mimo 6035, 6038, 6096, 6098 a 6099) za použití držáku 501.
- Filtry 6096, 6098 a 6099 obsahují v náplních proti plynům a výparům i filtrační médium účinné také proti částicím.
- Výrobek 6038 je zapouzdřený filtr proti částicím s vrstvou aktivního uhlí proti parám a plynům o nízkých koncentracích.






**Režim s přetlakovou jednotkou:** Spolu s přetlakovou jednotkou S-200 lze používat všechny filtry kromě: P1 (5911) a P2 (5925, 2125 a 2128) a 6098 a 6099.



## Filtry proti plynům a výparům:

| FILTR                        | VZHLED  | STANDARD                     | TŘÍDA             | CHRÁNÍ PROTI   | ODVĚTVÍ   |
|------------------------------|---|------------------------------|-------------------|--|---|
| 6051 (06911)<br>6055 (06915) |    | EN14387:<br>2004<br>+A1:2008 |                   | Organické výpary (bod varu > 65 °C)  | - Všude, kde se využívají klasické nátěrové hmoty (mimo izokyanátových dle konkrétních podmínek použití)<br>- Výroba vozidel<br>- Výroba a renovace letadel<br>- Stavba lodí<br>- Výroba a využívání barviv a inkoustů<br>- Výroba a využívání lepidel<br>- Výroba barev a laků<br>- Výroba a využívání pryskyřic |
| 6054                         |    | EN14387:<br>2004<br>+A1:2008 | K1                | Amoniak a jeho deriváty  | - Výroba a údržba chladírenské techniky<br>- Postřik agrochemikáliemi a manipulace s nimi   |
| 6057                         |    | EN14387:<br>2004<br>+A1:2008 | ABE1              | Kombinované organické výpary (bod varu >65 °C), anorganické a kyselé plyny               | Jako u 6051, ale včetně:<br>- Elektrolytických procesů<br>- Čištění kyselinami<br>- Moření kovů<br>- Leptání kovů   |
| 6059                         |    | EN14387:<br>2004<br>+A1:2008 | ABEK1             | Kombinované organické výpary (bod varu >65 °C), anorganické a kyselé plyny a amoniak     | Jako u 6057 a 6054  |
| 6075                         |    | EN14387:<br>2004<br>+A1:2008 | A1 + Formaldehyde | Organické výpary (bod varu >65 °C) a formaldehyd   | Jako u 6051, ale též nemocnice a laboratoře   |
| 6096                         |  | EN14387:<br>2004<br>+A1:2008 | A1HgP3 R          | Organické výpary (bod varu >65 °C), rtuťové výpary, chlor a částice                      | - Práce s chlorem a rtuť<br>- Práce s částicemi   |
| 6098                         |  | EN14387:<br>2004<br>+A1:2008 | AXP3 NR           | Organické výpary (bod varu <65 °C) a částice   | - Chemický průmysl<br>- Práce s částicemi   |
| 6099                         |  | EN14387:<br>2004<br>+A1:2008 | ABEK2P3 R         | Organické výpary, (bod varu >65 °C), anorganické plyny, kyselé plyny, amoniak a částice. | Jako u 6059, ale též:<br>- Práce s částicemi  |

## Filtry proti částicím:

| FILTR                       | VZHLED  | STANDARD                | TŘÍDA          | CHRÁNÍ PROTI  | ODVĚTVÍ   |
|-----------------------------|---|-------------------------|----------------|---|---|
| 5911<br>5925(06925)<br>5935 |  | EN143:2000 /<br>A1:2006 | P1<br>P2<br>P3 | Částice (jemný prach a mlha)  | - Farmaceutické / práškové chemikálie<br>- Stavebnictví / kamenolomy<br>- Keramika / refrakční materiály<br>- Slévárny<br>- Zemědělství<br>- Zpracování dřeva<br>- Potravinářství |
| 2125<br>2135                |  | EN143:2000 /<br>A1:2006 | P2 R<br>P3 R   | Částice (jemný prach a mlha)  | - Farmaceutické/práškové chemikálie<br>- Stavebnictví / kamenolomy<br>- Keramika / refrakční materiály<br>- Slévárny<br>- Zemědělství<br>- Zpracování dřeva<br>- Potravinářství   |
| 2128<br>2138                |  | EN143:2000 /<br>A1:2006 | P2 R<br>P3 R   | Částice, ozón, škodlivé koncentrace organických výparů a kyselých plynů                   | Svařování<br>- Papírenství<br>- Pivovarnictví<br>- Zpracování chemikálií<br>- Typický smog<br>- Inkousty a barviva  |
| 6035                        |  | EN143:2000 /<br>A1:2006 | P3 R           | Částice (jemný prach a mlha)  | - Farmaceutické/práškové chemikálie<br>- Stavebnictví / kamenolomy<br>- Keramika / refrakční materiály<br>- Slévárny<br>- Zemědělství<br>- Zpracování dřeva<br>- Potravinářství   |
| 6038                        |  | EN143:2000 /<br>A1:2006 | P3 R           | Částice, fluorovodík při 30 ppm, škodlivé koncentrace organických výparů a kyselých plynů | Jako u 6035, ale též:<br>- Zpracování hliníku<br>- Báňský průmysl   |

## Schválení

Masky 3M řady 6000 a filtry řad 6000/5000/2000 splňují základní bezpečnostní požadavky dle článků 10 a 11 B směrnice Evropského společenství 89/686/EEC, a jako takové nesou označení CE. Zkoušky těchto výrobků provádí již ve fázi jejich konstrukčního řešení organizace BSI Product Services, Kitemark House, Maylands Avenue, Hemel Hempstead, Herts, HP2 4SQ, England (notifikovaný orgán č. 0086).

## Normy

Tyto výrobky byly odzkoušeny dle příslušných evropských norem:

- Celobličejevé masky řady 6000 dle EN136:1998 třída 1.
- Příslušné požadavky na parametry normy EN166:2001 (ochrana zraku – ochrana před částicemi o střední energii s vysokou rychlostí).
- Filtry proti prachu a výparům řady 6000 dle EN14387:2004 + A1:2008
- Výrobky řady 2000 a 5000 a filtry proti částicím řad 6035, 6038 dle EN143:2000 / A1:2006.

## Správné použití

**Pokud je celobličejevá maska řady 6000 opatřena níže uvedenými filtry proti plynům a výparům:**

- Filtry proti plynům a výparům řady 6000 lze použít při koncentracích plynů a výparů (typy dle specifikace 3M) až do 200násobku přípustného expozičního limitu (PEL), tedy 1.000 ppm (5.000 ppm v případě 6055 a 6099), podle toho, která z obou hodnot je nižší.
- Filtr 6075 chrání pouze před organickými výparů (viz výše) a před formaldehydem o koncentraci 10 ppm.
- Filtry 6098 jsou popsány v návodu k použití, případně si další informace vyžádejte od 3M.
- Filtry proti plynům a výparům řady 6000 se nedoporučuje používat na ochranu uživatele před plyny či výparů, které mají slabé výstražné vlastnosti (např. pach nebo příchut').

**Pokud je celobličejevá maska řady 6000 opatřena filtry proti částicím:**

- Filtry 5911 mohou být používány při koncentracích částic do čtyřnásobku PEL.
- Filtry 5925, 2125 a 2128 mohou být používány při koncentracích částic do 16násobku PEL.
- Filtry 5935, 2135, 2138, resp. 6035, 6038 mohou být používány při koncentracích částic do 200násobku PEL.
- Filtry 2128 a 2138 se smějí používat na ochranu před ozónem do desetinásobku PEL a pomáhá i při koncentracích kyselých plynů a organických výparů pod hranicí PEL.
- Filtr 6038 zajišťuje ochranu před fluorovodíkem o koncentraci 30 ppm a pomáhá i při koncentracích ozónu, kyselých plynů a organických výparů pod hranicí PEL.

## Čištění a skladování

Čištění se doporučuje provést po každém použití.

1. Proveďte demontáž, tj. vyjměte filtry, nosní dosedací linii, středový ventil a těsnění, obličejovou dosedací linii, zorník a náhlavní pásky.
  2. Proveďte vyčištění a dezinfekci masky (bez filtrů) za použitím čističe dosedací linie 3M™ 105 Face Seal Cleaner nebo ponořením do čistícího roztoku teplé vody a mýdla pro domácnost. Dočista vydrhněte měkkým kartáčkem. Vyčištění jednotlivých dílů lze také provést v běžné myčce na nádobí.
  3. Vydezinfikujte masku ponořením do roztoku čpavku nebo chlornanu sodného, případně jiného dezinfekčního činidla v poměru 1:4.
  4. Opláchněte v čisté teplé vodě a osušte na vzduchu (v nekontaminované atmosféře).
- ⚠ **Teplota vody by neměla přesáhnout 50 °C. Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující lanolin či jiný olej. Nevyvařujte v autoklávu.**
- ⚠ **Zorníky jsou polykarbonátové, opatřené vrstvou odolnou vůči oděru, ale i tak je mohou obrusné čisticí prostředky a některá rozpouštědla poškodit. Nepoužívejte aceton, metyletylketon, toluen, metylenchlorid ani jiná silná organická rozpouštědla.**

## Omezení použití

1. Tyto masky nezajišťují přívod kyslíku. Nepoužívejte je v prostorách s nedostatkem kyslíku.\*
2. Nepoužívejte na ochranu dýchacích orgánů před atmosférickými kontaminanty se slabými výstražnými vlastnostmi, před kontaminanty neznámého původu, látkami, jež bezprostředně ohrožují život či zdraví, resp. kontaminanty, jež reagují s chemikáliemi ve filtrech za vzniku velkého množství tepla. (Na ochranu před kontaminujícími látkami se slabými varovnými vlastnostmi lze použít masku v systému s přívodem vduchu 3M S-200, na kterou se vztahují jiná omezení).
3. Vyvarujte se nesprávného použití tohoto výrobku, neměňte jeho konstrukci, neupravujte a neopravujte jej.
4. Nepoužívejte masku v případě určitých fyzických anomálií (plnovous či např. kotlety), které brání přímému kontaktu obličeje s maskou.
5. Nepoužívejte při neznámé koncentraci kontaminujících látek.
6. Nepoužívejte pro nouzové nebo únikové účely.
7. V následujících případech okamžitě opusťte pracoviště a zkontrolujte celistvost masky. V případě potřeby ji vyměňte za novou:
  - Došlo ke zjevnému poškození.
  - Dýchání se stává obtížným, maska klade zvýšený respirační odpor.
  - Pocit ospalosti nebo jiný stísněný pocit.
  - Chuťový či čichový vjem svědčící o přítomnosti kontaminace, případně podráždění.
8. Pokud se maska nepoužívá, uchovávejte ji v těsně uzavřeném obalu, mimo kontaminovaný prostor.
9. Používejte striktně v souladu s pokyny pro uživatele masky a filtrů na příbalovém letáku.

\* **Dle definice 3M min. 19,5 % (objemových) kyslíku**

## Pokyny pro nasazování

Než se rozhodnete používat pro práci v kontaminovaném prostoru nějakou masku, doporučujeme provést ještě před vstupem do tohoto prostoru kvalitativní i kvantitativní kontrolu těsnosti.

Při každém nasazování masky postupujte dle následujících pokynů.

1. Zcela povolte všechny čtyři náhlavní pásky, potom umístěte pásek na zadní část hlavy a masku nasadte na tvář.
2. Zatáhněte konce všech čtyř pásek a upravte těsnost, začněte pásky na krku, pokračujte pásky na čele.

⚠ Náhlavní pásky nepřepínajte.



## Kontrola nasazení

Po každém nasazení masky proveďte přetlakovou/podtlakovou kontrolu těsnosti.

### **Přetlaková zkouška těsnosti (všechny filtry až na 3M™ 6035, 6038 / 2000).**

1. Zakryjte dlaní ústí výdechového ventilku a zlehka vydechněte.
2. Nastane-li mírné vyduťtí dýchací masky a neuniká-li mezi ní a obličejem žádný vzduch, znamená to, že je maska nasazena správně.
3. Zjistíte-li únik vzduchu, upravte polohu masky na tváři a případně znovu nastavte napětí upínacích pásků, aby se vyloučily netěsnosti.
4. Zopakujte výše uvedenou kontrolu těsnosti.
5. Nepodaří-li se vám dosáhnout správné těsnosti, nevstupujte do kontaminovaného prostoru. obraťte se na svého nadřízeného.

### **Podtlaková zkouška těsnosti (s filtry 3M™ 6035, 6038 / 2000)**

1. Zmáčkněte dolů kryt filtru (6035, 6038), nebo vmáčkněte palce do středu filtrů (u řady 2000). Zlehka se nadechněte a na 5 nebo 10 sekund zadržte dech.
2. Pokud maska poněkud splaskne, znamená to, že je nasazena správně.
3. Zjistíte-li únik vzduchu, upravte polohu masky na tváři a případně znovu nastavte napětí upínacích pásků, aby se vyloučily netěsnosti.
4. Zopakujte výše uvedenou kontrolu těsnosti.
5. Nepodaří-li se vám dosáhnout správné těsnosti, nevstupujte do kontaminovaného prostoru. obraťte se na svého nadřízeného.

## Materiály

| DÍL                              | MATERIÁL                 |
|----------------------------------|--------------------------|
| Obličejová maska                 | Termoplastický elastomer |
| Náhlavní pásky                   | Polyetylén               |
| Vdechovací ventilék              | Polyizopren              |
| Výdechový ventilék               | Silikonový kaučuk        |
| Těsnění                          | Silikonový kaučuk        |
| 6000 Tělo filtru                 | Polystyrén               |
| 6000 Vložka filtru               | Aktivní uhlí             |
| Materiál filtru řady 5000 / 2000 | Polypropylén             |
| Zorník                           | Polykarbonát             |



## Náhradní díly

| DÍL Č. | MATERIÁL                        |
|--------|---------------------------------|
| 6895   | Těsnění vdechovacího dílu       |
| 6893   | Vdechovací ventilék             |
| 7583   | Klapka výdechového ventilku     |
| 6864   | Výdechový ventilék - komplet    |
| 6896   | Těsnění výdechového ventilku    |
| 6897   | Náhradní upínací systém         |
| 6898   | Zorník                          |
| 6885   | Ochranný kryt zorníku (25 ks)   |
| 6878   | Souprava pro dioptrické brýle   |
| 7883   | Pohotovostní pás                |
| 501    | Držák pro filtry řady 5000      |
| 603    | Plošina filtru proti částicím   |
| 105    | Čistič dosedací linie           |
| S-200  | System S-200 s přívodem vzduchu |

**⚠ Podmínkou účinnosti prostředku na ochranu dýchacích orgánů je jeho správný výběr, nasazení a nošení po celou dobu pobytu v kontaminovaném prostoru.**

3M nabízí poradenství při výběru produktů a školení správného nasazování a používání.

**Více informací o výrobcích 3M a příslušné služby si vyžádejte telefonicky u 3M divize ochrany zdraví a bezpečnosti při práci.**



**3M Česko, spol. s r.o.**  
**Divize ochrany zdraví a bezpečnosti při práci**  
V Parku 2343/24  
148 00 Praha 4  
Tel: 261 380 111  
Fax: 261 380 110  
e-mail: oop.cz@mmm.com  
www.3M.com/cz/oop  
www.3M.cz/katalogy-ooop  
Prosím recyklujte.  
© 3M Všechna práva vyhrazena.