

# LÉGZÉSVÉDELLEM

2021



 **cover  
guard**  
SAFETY DESIGNER®

# LÉGZÉSVÉDELEM

## → EURÓPAI SZABVÁNYOK

<b>EN 136: 1988</b>	TELJES ÁLARCOK
<b>EN 140: 1988</b>	FÉLÁLARCOK ÉS NEGYEDÁLARCOK
<b>EN 143: 2000 / A1:2006</b>	RÉSZECSKESZŰRŐK
<b>EN 149: 2001 + A1:2009</b>	RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARCOK
<b>EN 14387:2004 + A1:2008</b>	GÁZSZŰRŐK ÉS KOMBINÁLT SZŰRŐK
<b>EN 12941: 2001</b>	RÁSEGÍTÉSES, SZŰRÉSI TÍPUSÚ LÉGZÉSVÉDŐ KÉSZÜLÉK SISAKKAL VAGY KÁMZSÁVAL
<b>EN 14594: 2018</b>	FOLYAMATOS ADAGOLÁSÚ, NYOMÓLEVEGŐS LÉGZÉSVÉDŐ KÉSZÜLÉKEK

A légzésvédő eszközök célja, hogy megvédjék viselőjét a munkahely légkörében található szilárd vagy folyékony részecskék (aeroszolok) illetve gázok és gőzök formájában jelenlévő veszélyes anyagok belélegzésétől.

A légzésvédő egyéni védőeszköz viselőjének egyrészt ismernie kell a munkahelyének légkörében jelentkező kockázatok természetét, az egészségre veszélyes anyagok jellemzőit (a mérgező anyagoknak az összetételét és koncentrációját), másrészt természetesen a légzésvédő eszköz teljesítményét és működési korlátait.

A megfelelő légzésvédő eszköz kiválasztása során figyelembe kell venni azt az időtartamot, amely alatt biztosítani kell a légzésvédelmet, továbbá a készülék viselőjének élettani terhelését (légzési ritmus, stb...) is.

### OEL:

A **foglalkozási expozíciós határérték** egy adott légszennyező anyag olyan megengedett értéke, amely egy adott ideig tartó munkavégzés során nem okoz egészségkárosodást.

### EH:

A **munkahelyi expozíciós határérték** 8 órás időtartamra vonatkozik.

### TLV:

**Küszöb határérték** (15 perces expozícióra vonatkozó érték).

Ezeket az értékeket a nemzeti jogszabályok határozzák meg.

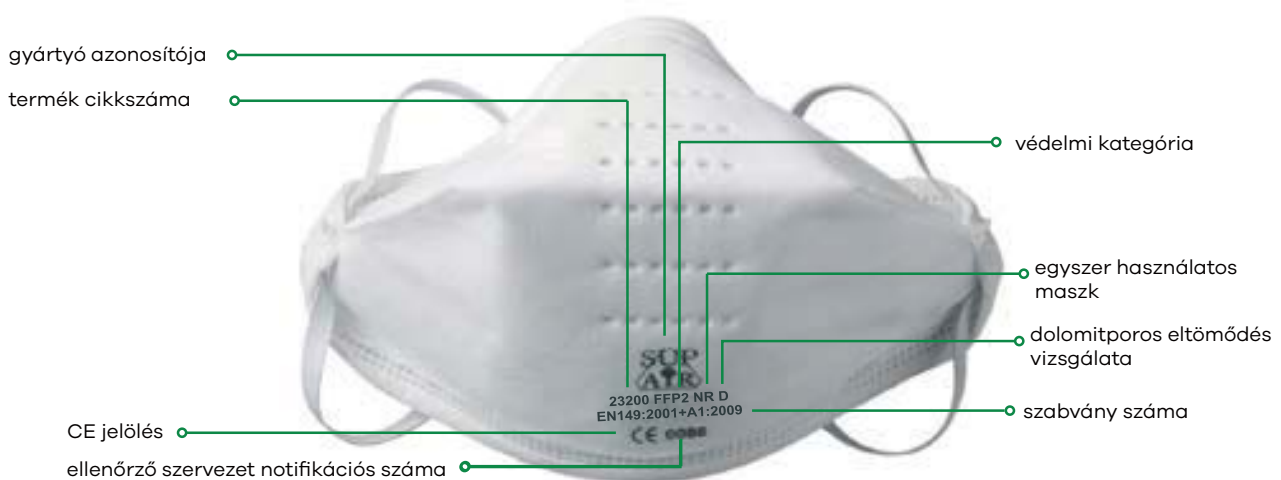
# LÉGZÉSVÉDELEM

## → EGYSZER HASZNÁLATOS RÉSZECSKESZŰRŐS FÉLÁLARCOK

### SZABVÁNYOK ÉS ELŐÍRÁSOK

#### MINDEN EGYSZER HASZNÁLATOS FÉLÁLARCUNK:

- Megfelel az EN 149:2001 szabványnak
- Nem gyúlékony
- Allergénekre tesztelt
- Nem használható olyan környezetekben, ahol az oxigén koncentráció kisebb mint 17%.
- Ezekre a védőeszközökre az EN 149:2001+A1:2009 európai szabvány vonatkozik
- Ezek teljesen, vagy nagyrészt magából a szűrőanyagból készültek, és több kategóriába vannak besorolva: FFP1, FFP2, FFP3






### TERMÉKJELÖLÉSEK

JELÖLÉS	MAGYARÁZAT
<b>R</b>	újra felhasználható (Réusable) termék
<b>NR</b>	egyszer használható termék
<b>D</b>	az EN 149:2001 szabvány „D” dolomitporos vizsgálata alacsonyabb légzési ellenállást biztosít, és így a szűrő tovább használható
<b>VO</b>	szerves gőzök hatása ellen véd a megengedett koncentráció alatti szintig
<b>GA</b>	nem veszélyes savas gázok elleni védelem a megengedett koncentráció alatti szintig

# LÉGZÉSVÉDELEM

## → RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARCOK JELÖLÉSE ÉS ALKALMAZÁSA

KATEGÓRIA	LEÍRÁS	VÉDELMI HATÁRÉRTÉK	RÉSZECSKÉKKEL SZEMBENI VÉDELEM	VÉDELEM	ALKALMAZÁSI TERÜLET
 <b>FFP1</b>	alacsonyabb védelmi képesség	4 x EH	<b>Kiszűri az részecskék 80%-át</b> > 5µ részecske- nagyság	<b>Védelmet nyújt a nem toxikus, de irritatív szilárd (por) és folyékony részecskékkel (aeroszolokkal) szemben.</b> Jellemzően a következő anyagok ellen véd: kalcium-karbonát, kaolin, cement, cellulóz, kén, gyapot, liszt, szén, vastartalmú fémek, növényi olajok.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• textilipar,</li> <li>• kézművesipar</li> <li>• fémipar</li> <li>• bányászat</li> <li>• mélyépítési munkák,</li> <li>• famegmunkálás (kemény fák kivételével).</li> </ul>
 <b>FFP2</b>	közepes védelmi képesség	10 x EH	<b>Kiszűri az részecskék 94%-át</b> > 1µ részecske- nagyság	<b>Védelmet nyújt az alacsony toxicitású, mérsékelten veszélyes szilárd (por) és folyékony részecskék (aeroszol) ellen.</b> Véd például a kalcium-karbonát, kaolin, cement, cellulóz, kén, gyapot, liszt, szén, vastartalmú fémek, keményfa, üvegszálak, növényi és ásványi olajok, kvarc, réz, alumínium, baktériumok, gombák és mycobacterium tuberculosis (TBC) ellen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• textilipar</li> <li>• kézművesipar</li> <li>• fémipar</li> <li>• bányászati ipar</li> <li>• mélyépítési munkák</li> <li>• famegmunkálás</li> <li>• hegesztés</li> <li>• fémolvasztás</li> <li>• fémforgácsolás</li> <li>• kórházak</li> <li>• orvosi felülvizsgálatok</li> </ul>
 <b>FFP3</b>	magas védelmi képesség	50 x EH	<b>Kiszűri az részecskék 99%-át</b> < 1µ részecske- nagyság	<b>Védelmet nyújt a toxikus szilárd (por) és folyékony részecskék (aeroszol) ellen.</b> Védelmet nyújt például a kalcium-karbonát, kaolin, cement, cellulóz, kén, gyapot, liszt, szén, vastartalmú fémek, keményfa, üvegszálak, növényi és ásványi olajok, kvarc, réz, alumínium, baktériumok, gombák és mycobacterium tuberculosis, króm, mangán, nikkkel, platina, sztrichnin, fém por és füst, vírusok és enzimek ellen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• textilipar</li> <li>• kézműves ipar</li> <li>• fémipar</li> <li>• bányászati ipar</li> <li>• mélyépítési munkák</li> <li>• famegmunkálás</li> <li>• hegesztés</li> <li>• fémolvasztás</li> <li>• fémforgácsolás</li> <li>• kórházak</li> <li>• laboratóriumok</li> <li>• orvosi felülvizsgálatok</li> <li>• gyógyszeripar</li> <li>• toxikus hulladékok kezelése</li> <li>• akkumulátorok (Ni-Cad) előállítása</li> </ul>

# LÉGZÉSVÉDELEM

## → RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARCOK JELÖLÉSE ÉS ALKALMAZÁSA



### KILÉLEGZŐ SZELEP

A kilélegző szelep jelentősen **csökkenti a légzési ellenállást**, valamint a maszk belsőjében a pára képződést és a nedvesség kialakulását.



### FORMÁZOTT ORRNYEREG

A maszk formázott orrnyereggel rendelkezik, amely még jobb zárást, és **nagyobb kényelmet** biztosít, és tovább csökkenti a **páralecsapódást** a szemüveg viselője számára.



### AKTÍV SZÉN RÉTEG

Vékony **aktív szén réteg** véd a szerves gőzök ellen a megengedett koncentráció alatti szintig, és csökkenti a kellemetlen szagokat.



### LÁTHATÓ FÉMRESZEK NÉLKÜL

A maszkon nincsenek **látható fémrészek**. Az orrcsipeszt **első osztályú** anyagok borítják, amelyek megakadályozzák a fémrészek érintkezését a viselő személy bőrrel. A maszk szorosra húzásához használt elasztikus pántok hőhegesztéssel vannak az álarchoz rögzítve.



### ORRTÁMASZ

Az orrtámasz további **védelmet** és **kényelmet** biztosít viselője számára.



### ARCTÖMÍTÉS

Az arctömítés **optimális kényelmet** és **maximális illeszkedést** és tömítést garantál.



### ÖSSZEHAJTHATÓ PANELES MASZKOK

Az összehajtható paneles maszkok **egyenként vannak csomagolva**, így zsebben is kényelmesen szállíthatók, és sokkal **higiénikusabb a kiszerezésük**.



### 3 PANELES KIALAKÍTÁS

A maszk három részből nyeri formáját, ezért sokkal **kényelmesebb** viselet, **stabilitása, illeszkedése** és **védelmi szintje** is magasabb.



### EGYENKÉNTI CSOMAGOLÁS

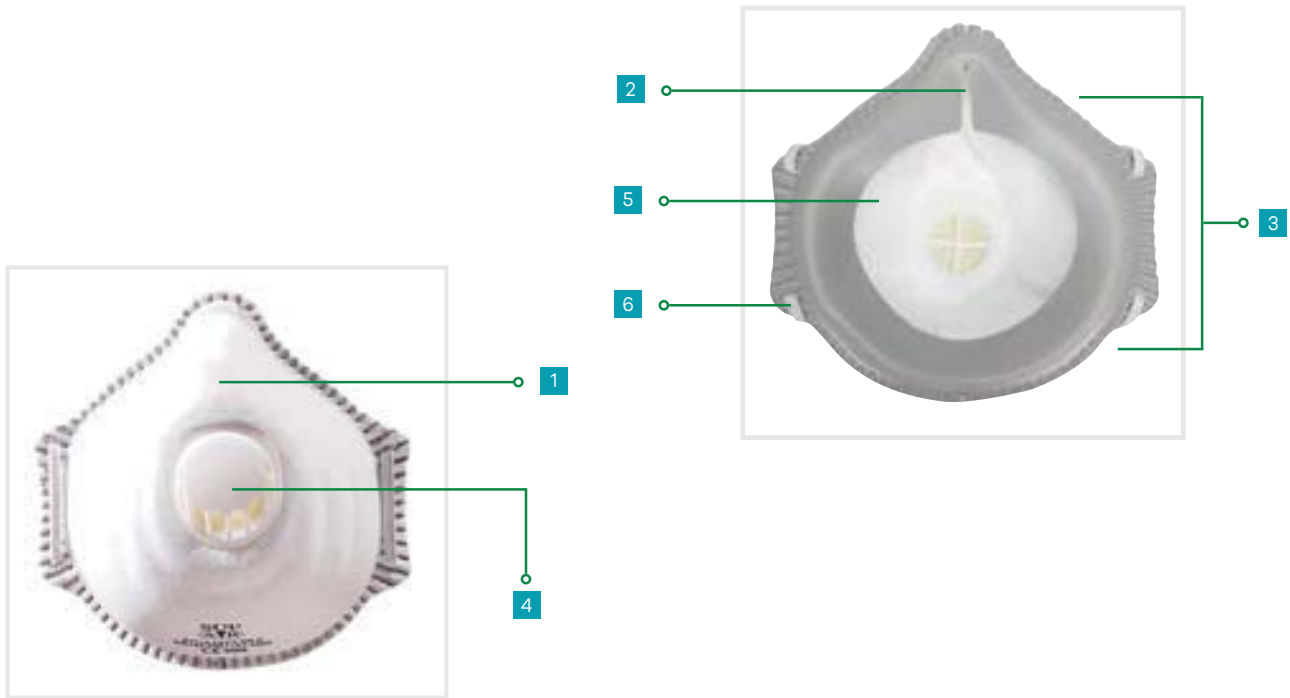
Az összehajtható paneles maszkokat **egyenként csomagolva** szállítjuk, ami magasabb szintű higiénia-t biztosít.



# LÉGZÉSVÉDELEM

→ JELLEMZŐK ÉS TECHNOLÓGIÁK

## KAGYLÓ ALAKÚ ELŐFORMÁZOTT HABMASZK



1

A kagyló alakú előformázott habmaszk nagyon jól idomul az arcformához, és tágabb látóteret biztosít.

2

Az orrnyereg előformázott tömítése és a puha, zárt cellás habanyag idomul az egyén arcához, és még nagyobb kényelmet biztosít viselője számára.

3

A kontúros kialakítás elősegíti a kompatibilitást a szemüvegekkel/védőszemüvegekkel, és csökkenti a páralecsapódást.

4

A szelepet úgy alakították ki, hogy segítse a légzést. Nyílása a szelep alsó részén található, hogy elkerülhető legyen a felfelé irányuló kilégzés, és ezáltal a szemvédő bepárásodása.

5

A puha belső polipropilén (PP) réteg selymes érzést nyújt a bőrnek, és csökkenti a bepárásodást.

6

A szabadalmazott csattal könnyedén állítható elasztikus fejpánt kialakítása lehetővé teszi, hogy használaton kívül a maszkot a felhasználó a nyakára csúsztatva tarthassa.

# LÉGZÉSVÉDELEM

## → SZŰRŐBETÉTTTEL ELLÁTOTT FÉL-, ÉS TELJES ÁLARCOK

### TELJES ÁLARCOK

a teljes álarcok fedik a homlokot, az orrot, a szájat és az állrészt, és természetesen a szemet; EN136 szabvány előírásai határozzák meg többek közt a formai kialakításának követelményeit.

### FÉLÁLARCOK

fedik az orrot, a szájat és az állrészt; és a vonatkozó követelmények meghatározása az EN140 szabványban található meg.

A teljes vagy félálarcok viselésénél, nagyon fontos meggyőződni arról, hogy az álarc zárófelülete, tömítése végig megfelelően tapadjon a felhasználó arcára. Ezért szükséges, hogy a viselő simára borotválja az arcát, és minden esetben kerülni kell a bajusz, szakáll, vagy esetlegesen a védőszemüveg szárának zavaró hatását (ellenkező esetben a szükséges védelmi szint csökkenhet).

### SZŰRŐBETÉTEK

melyek feltétlenül szükségesek a fél-, és teljes álarcokhoz, megfelelnek az EN 141 és az EN 14387 (gázsűrők és kombinált sűrők) illetve az EN 143 ( részecskesűrők) szabványainak és jelölésük színekkel történik, a szabványok és a szűrés típusának megfelelően:

1= kis szűrőképesség,

2= közepes szűrőképesség, 3 = nagy szűrőképesség.

Szűrőbetéttel ellátott maszkot soha ne használjon olyan légkörben, ahol az oxigén tartalom kisebb, mint 17% Vol.

## GÁZSZŰRŐK TELJESÍTMÉNYSZINTJE

SZŰRŐOSZTÁLY	GÁZ-, GŐZKONCENTRÁCIÓ
1-ES	0,1 tf% (1.000 ppm) a káros anyag megengedett maximális koncentrációja
2-ES	0,5 tf% (5.000 ppm) a káros anyag megengedett maximális koncentrációja
3-AS	1,0 tf% (10.000 ppm) a káros anyag megengedett maximális koncentrációja

## A FÉL-, ÉS TELJES ÁLARCOK SZŰRŐI

GÁZSZŰRŐK	ALKALMAZÁSI TERÜLET
<b>A</b>	<b>65 °C fölötti forráspontú szerves gázok, gőzök ellen.</b> Jellemző szénhidrogének például: toluol, benzol, xilol, sztirol, terpentín, ciklohexán, szén-tetraklorid, triklór-etilén. Egyes oldószereket gyakran keverékek formájában használnak, például a benzolból származó oldószereket, ásványi kivonatot, ásványi terpentint, lakkbenzint, nafta oldószert. Egyéb szerves vegyületek: dimetil-formamid, fenol, furfural-alkohol, diacetón-alkohol. Valamint egyes nyersanyagok és műanyag adalékanyagok, mint például ftalátok, fenolgyanták, epoxidic műanyagok és poliklórbifenilek PCB izomerek formájában.
<b>AX</b>	<b>65 °C alatti forráspontú szerves vegyületek gázai és gőzei ellen</b>
<b>B</b>	<b>Szervetlen gázok és gőzök ellen, kivéve a CO-t</b> – pl. klór, klórdioxid, foszforsav, cianid vegyületek, bróm, halogének, TNT, a szulfid-dioxid, klór, hidrogén-szulfid (H <sub>2</sub> S), hidrogén-cianid (HCN), hidrogén-klór gáz (HCl), cianid-vegyületek, foszfor és foszforsav.
<b>E</b>	<b>Szerves savak, savas gázok</b> és általában gáz halmazállapotú savak, salétromsav, propionsav, hangyasav.
<b>K</b>	<b>Ammónia és szerves származékai,</b> és szerves amin származékok ellen, mint a metil-amin, etil-amin, etilén-diamin, dietil-amid.
<b>P</b>	<b>Szilárd és nem illékony folyékony részecskék</b>
<b>HG</b>	<b>Higanygőz</b>
<b>NO</b>	<b>Dinitrogén-gőzök és nitrogén-dioxid</b>
<b>CO</b>	<b>Szén-monoxid</b>

A 300 g-nál nehezebb szűrőt nem lehet közvetlenül a félálarcához csatlakoztatni, míg az 500 g-nál nehezebbet közvetlenül már a teljes álarcához sem lehet

# LÉGZÉSVÉDELEM

## → A FÉL- ÉS TELJES ÁLARCOK SZŰRŐI

### RÉSZECSKESZŰRŐK

Védelmet nyújtanak az olyan szilárd és folyékony részecskék ellen, mint a por, a füst, a hegesztésből származó füst, pára, mikroorganizmusok és radioaktív részecskék.

- A szűrő nem használódik el, hanem a részecskék és a lecsapódó páratartalom miatt eltömődik, aminek következtében megnövekedik a légzési ellenállás és így a felhasználó nehezebben veszi a levegőt a légzésvédőn keresztül.
- Radioaktív részecskék és mikroorganizmusok ellen a részecskeszűrő csak egyszer használható.
- A részecskeszűrőt le kell cserélni, amennyiben a felhasználó már nehezen veszi a levegőt a maszkon keresztül.

### RÉSZECSKESZŰRŐK

- **Por:** olyan szilárd részecskék, amelyek szerves és szervetlen anyagok kezelése során kerülnek a levegőbe. Származhat ásványi anyagokból, szénből, fából, gabonafélékből, vagy különböző szálakból (azbeszt, szilikát, üvegszál, stb.)
- **Füstgázok:** olyan fém részecskék, melyek egy elpárolgott fém lehűlésével és oxidációjával keletkeznek, amikor azok érintkezésbe kerülnek a levegőben található oxigénnel. Az ólom-oxid füstgázai például az ólom olvadása során, míg a vas-oxid gázok forrasztás közben keletkeznek.
- **Füst:** apró szén- és koromszemcsék, amelyek folyadékcseppekkel vegyülnek.

### KOMBINÁLT SZŰRŐK

A kombinált szűrők mind a gázokat, mind a gőzöket, valamint a részecskéket egyaránt megszürik. A levegő először áthalad a részecskéket blokkoló elemeken, majd azokon, amelyek megkötik a gőzöket, gázokat. A szűrőelem megállítja az olyan részecskék terjedését, mint a festék cseppek. Folyadékok permetezéséhez kombinált szűrők használata szükséges.

### EGYBEÉPÍTETT SZŰRŐK

Védelmet nyújtanak a gáz halmazállapotú, illetve részecske-alapú szennyeződésekkel szemben.

A közelmúltban már többször is felmerült annak veszélye (COVID19, SARS, madár- és sertésinfluenza), hogy az állatok közt terjedő- és az emberi influenza vírusok genetikai állományának kombinálódásával új, rendkívül magas megbetegítő képességű (patogenitású) humán influenza altípus alakul ki, az egész világra kiterjedő járványt (pandémiát) okozva. Ilyen valós és nagyon komoly fenyegetéssel találkozunk napjainkban is a koronavírus tekintetében. Ennek megakadályozására a járványügyi intézkedések megtétele (monitoring rendszer működtetése, állat-és humánegészségügyi, valamint higiéniai szabályok betartása, megfelelő vakcinák, szérumok előállítás) mellett szükséges az egyéni, elsősorban légzésvédő eszközök használata. Mivel az influenzavírusok az élő szervezet sejtjeinek 20-300 nanométer (10-6 mm) nagyságú élősködői, az ennek megfelelő FFP2 és FFP3 egyszer használatos részecskeszűrő maszkok (EN149:2001) viselése ajánlott a gyaníthatóan fertőzött betegekkel érintkezők számára. Az FFP3 álarc nagyobb védelmi képességgel bír, de a légzésvédő viselésének módja és időtartama (illeszkedése, cseréje) legalább olyan fontos védelmi tényezők. Az FFP2 kilégzőszelepes változata komfortosabb, de a szelep nélküli kivitel a fertőzött páciensek esetén a vírus továbbadását is akadályozza. Utóbbi veszélyt csökkentik az egészségügyi, sebészeti maszkok (EN14683:2005: baktériumszűrés hatékonysága > 98%, légzési ellenállás < 3mm/H<sub>2</sub>O/cm<sup>2</sup>) is.



EGYSZERHASZNÁLTATOS RÉSZECSESZŰRŐS FÉLÁLARCOK - FFP1

23100	569	23105	569	23101	570	23106	570	23185	570

EGYSZERHASZNÁLTATOS RÉSZECSESZŰRŐS FÉLÁLARCOK - FFP2

6RES120NSI	571	23200	571	23205	572	23201	572	23206	572	23216	573	23276	573	23285	573

FFP2 - AKTÍV SZENES

23236	574	23238	574	23246	575

FFP3

GRES130NSI	576	23385	576	23305	577	23306	577	23378	577

TÖBBSZÖR HASZNÁLTATOS TELJES- ÉS FÉLÁLARCOK

22101	579	23200	580	22130	580	22140	580	22150	580	22160	581	22170	581	6ETN200NSI	582

6PAN200NSI	582	6REF330NSI	583	6REF340NSI	583	6REF350NSI	583	6REF360NSI	583	6REF370NSI	583	GAN22105	584	GAN22100	584

GAN21000	585	6REF270NSI	585	GAN21100	585	6REF210NSI	585	6REF220NSI	585	GAN21400	585	GAN21410	585	GAN21500	585

GAN21600	585	6REF260NSI	585	GAN21720	585	GAN21740	585	6REF230NSI	585	6REF250NSI	585	GAN21900	585	GAN21910	585

3M RÉSZECSKESZŪRŐS FÉLÁLARCOK

3M_8310	587	3M_8312	587	3M_8320	588	3M_8322	588	3M_8833	588	3M_8710	588	3M_8812	588	3M_8810	588
3M_8822	589	3M_8825	589	3M_8835	589	3M_9310+	589	3M_9312+	589	3M_9320+	589	3M_9322+	590	3M_9330+	590
3M_9332+	590	3M_9913	591	3M_9914	591	3M_9925	591	3M_9926	592	3M_9928	592				

3M FÉL- ÉS TELJES ÁLARCOK

3M_4251	593	3M_4255	593	3M_4279	593	3M_6501QL	594	3M_6502QL	594	3M_6503QL	594	3M_6100	595	3M_6200	595
3M_6300	595	3M_7501	595	3M_7502	595	3M_7503	595	3M_6700	596	3M_6800	596	3M_6900	596	3M_2125	596
3M_2128	596	3M_2135	596	3M_2138	596	3M_501	597	3M_502	597	3M_5911	597	3M_5925	597	3M_5935	597
3M_6035	598	3M_6038	598	3M_6051	598	3M_6051I	598	3M_6054	598	3M_6055	598	3M_6055I	598	3M_6057	598

3M TELJES- ÉS FÉLÁLARCOK

3M_6059	599	3M_6075	599	3M_6091	599	3M_6095	599	3M_6096	599	3M_6098	599	3M_6099	599	3M_603	599

3M SZÜRT- ÉS NYOMÓLEVEGŐS KÉSZÜLÉKEK

3M JUPITER	600	3M_TR-315E	600	3M_V-100E	601	3M_V-500E	601	3M_S-133L	602	3M_S-133LG	602	3M_S-655	602	3M_S-855E	602

3M_M-106	603	3M_M-306	603	3M_M-307	603

UVEX RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARCOK

8732100	605	8732110	605	8733100	606	8733110	606	8732200	606	8732210	606	8733200	607	8733210	607

8732220	607	8733220	607	8732310	608	8733310	608	8707330	608	8707310	609	8707320	609





LÉGZÉSVÉDELEM

# EGYSZER HASZNÁLATOS RÉSZECSKESZŪRŐ FÉLÁLARCOK



# EGYSZER HASZNÁLATOS RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARCOK FFP1

23100

## SUPAIR FFP1 NR D PANELES, PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 11 g

Csomagolás: 240/20

inert porok, valamint nem veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. cement, cellulóz, porcelán-kaolin, gumi, vasreszelék, szénpor, növényi olaj, liszt) • összehajtható paneles forma, higiénikus: minden darab külön tasakban; nem allergén • D: az EN149-es szabvány által meghatározott dolomit poros kiegészítő vizsgálaton is megfelelt, bizonyítva ezzel hosszabb élettartamát és jobb légzési komfortját • polietilénbe ágyazott, alaktartó fémszál orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacscsík • külső és belső pp-SMS réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrő • felhelyezés két természetes gumipánttal • névleges védelmi tényező: 4 EH



23105

## SUPAIR FFP1 NR D PANELES, SZELEPES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 17 g

Csomagolás: 240/20

inert porok, valamint nem veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. cement, cellulóz, porcelán-kaolin, gumi, vasreszelék, szénpor, növényi olaj, liszt) • összehajtható paneles forma, higiénikus: minden darab külön tasakban; nem allergén • D: az EN149-es szabvány által meghatározott dolomit poros kiegészítő vizsgálaton is megfelelt, bizonyítva ezzel hosszabb élettartamát és jobb légzési komfortját • polietilénbe ágyazott, alaktartó fémszál orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacscsík • külső és belső pp-SMS réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrő • felhelyezés két természetes gumipánttal • névleges védelmi tényező: 4 EH



### 23101 SUPAIR FFP1 NR D CSÉSZE FORMÁJÚ PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 8 g

Csomagolás: 240/20

inert porok, valamint nem veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. cement, cellulóz, porcelán-kaolin, gumi, vasreszelék, szénpor, növényi olaj, liszt) • D jelölése igazolja, hogy a részecskeszűrő megfelelt a dolomit teszt eredményének, kis légzési ellenállás megtartása mellett garantálva az eltömődés nélküli, hosszabb idejű használhatóságot • kónusz forma, alumínium orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacsocsák; nem allergén • külső pp-SMS, belső poliészter réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrő • felhelyezés két rugalmas gumipánttal • névleges védelmi tényező: 4 EH



### 23106 SUPAIR FFP1 NR D SZELEPES CSÉSZE FORMÁJÚ PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 15 g

Csomagolás: 120/10

inert porok, valamint nem veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. cement, cellulóz, porcelán-kaolin, gumi, vasreszelék, szénpor, növényi olaj, liszt) • D jelölése igazolja, hogy a részecskeszűrő megfelelt a dolomit teszt eredményének, kis légzési ellenállás megtartása mellett garantálva az eltömődés nélküli, hosszabb idejű használhatóságot • kónusz forma, alumínium orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacsocsák; nem allergén • külső pp-SMS, belső poliészter réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrő • felhelyezés két rugalmas gumipánttal • névleges védelmi tényező: 4 EH



### 23185 SUPAIR FFP1 NR D HÁROMPANELES SZELEPES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 15 g

Csomagolás: 240/20

alacsony légzési ellenállás, eltömődés nélküli, hosszabb idejű használhatóság • a korszerű, 3-paneles forma magasabb komfortérzetet biztosít, lehetővé teszi a legjobb illeszkedést még az arc mozgása esetén is • formázható orrcsipesz • csökkentett pára képződés (a szelep nélküli változatnál is) • védőszemüveg kompatibilitás • anti-allergén alapanyagok • minden darab külön csomagolva • inert porok, illetve nem veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. cement, cellulóz, porcelán-kaolin, gumi, vasreszelék, szénpor, növényi olaj, liszt) • puha, polietilén habból készült belső orr- és arcrész, megerősített PE orrcsipesz • külső pp (SMS), belső puha polipropilén (SMS) réteg, elektrosztatikus polipropilén (MB) közsűrő • felhelyezés két rugalmas, latex mentes pánttal • névleges védelmi tényező: 4 x EH (egészségügyi határérték)



# EGYSZER HASZNÁLATOS RÉSZECSKESZŪRŐ FÉLÁLARCOK FFP2

**ÚJ!**

**6RES120NSI**

## FFP2 NR SZELEPES CSÉSZE FORMÁJÚ PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009 FFP2

Csomagolás: 100/10

Nem szőtt polipropilén és poliészter alapanyag • Elektrosztatikus szűrőközeg • Kilégző szelep – csökkenti a hő és nedvesség képződését • Állítható orrcsipesz és kényelmes orrész • Latex mentes pántok • Kiváló ár-érték arány • Nincs dolomit teszt – de a használati ideje ennek is egy műszak • Színkódos a védelmi képesség • Névleges védelmi tényező: 12 EH • Gyenge mérgek és mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen



**23200**

## SUPAIR FFP2 NR D PANELES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 12 g

Csomagolás: 240/20

gyenge mérgek, mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. keményfa-porok, üvegyapot, műanyagok, ásványi olajok, fémpor és füst, alumínium, kvarc, réz, baktériumok) • összehajtható paneles forma, higiénikus: minden darab külön tasakban; nem allergén • D: az EN149-es szabvány által meghatározott dolomit poros kiegészítő vizsgálaton is megfelelt, bizonyítva ezzel hosszabb élettartamát és jobb légzési komfortját • polietilénbe ágyazott, alaktartó fémszál orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacsok • külső és belső pp-SMS réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrő • felhelyezés két természetes gumipánttal • névleges védelmi tényező: 12 EH



### 23205 SUPAIR FFP2 NR D PANELES,SZELEPES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 17 g

Csomagolás: 240/20

gyenge mérgek, mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. keményfa-porok, üveggyapot, műanyagok, ásványi olajok, fém-por és füst, alumínium, kvarc, réz, baktériumok) • összehajtható paneles forma, higiénikus: minden darab külön tasakban; nem allergén • D: az EN149-es szabvány által meghatározott dolomit poros kiegészítő vizsgálaton is megfelelt, bizonyítva ezzel hosszabb élettartamát és jobb légzési komfortját • polietilénbe ágyazott, alaktartó fémszál orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacscsík • külső és belső pp-SMS réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrő • felhelyezés két természetes gumipánttal • névleges védelmi tényező: 12 EH



### 23201 SUPAIR FFP2 NR D CSÉSZE FORMÁJÚ PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 9 g

Csomagolás: 240/20

gyenge mérgek és mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. keményfa-porok, üveggyapot, műanyagok, ásványi olajok, fém-por és füst, alumínium, kvarc, réz, baktériumok) • D jelölése igazolja, hogy a részecskeszűrő megfelelt a dolomit teszt eredményének, kis légzési ellenállás megtartása mellett garantálva az eltömődés nélküli, hosszabb idejű használhatóságot • kónusz forma, alumínium orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacscsík; nem allergén • külső és belső pp-SMS réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrő • felhelyezés két rugalmas szintetikus latexmentes gumipánttal • névleges védelmi tényező: 12 EH



### 23206 SUPAIR FFP2 NR D CSÉSZE FORMÁJÚ SZELEPES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 16 g

Csomagolás: 120/10

gyenge mérgek és mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. keményfa-porok, üveggyapot, műanyagok, ásványi olajok, fém-por és füst, alumínium, kvarc, réz, baktériumok) • D jelölése igazolja, hogy a részecskeszűrő megfelelt a dolomit teszt eredményének, kis légzési ellenállás megtartása mellett garantálva az eltömődés nélküli, hosszabb idejű használhatóságot • kónusz forma, alumínium orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacscsík; nem allergén • külső és belső pp-SMS réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrő • felhelyezés két rugalmas szintetikus latexmentes gumipánttal • névleges védelmi tényező: 12 EH





23216

**SUPAIR FFP2 NR D KAGYLÓ  
FORMÁJÚ SZELEPES PORMASZK**

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 15 g

Csomagolás: 240/20

gyenge mérgek és mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. keményfa-porok, üveggyapot, műanyagok, ásványi olajok, fémpor és füst, alumínium, kvarc, réz, baktériumok) • az EN149-es szabvány által meghatározott dolomit poros kiegészítő vizsgálaton is megfelelt, bizonyítva ezzel hosszabb élettartamát és jobb légzési komfortját • kagyló forma, mely a kialakított orr-részének és puhaságának köszönhetően nagyobb kényelmet biztosít hosszabb idejű viseléskor is, valamint csökkenti a pára képződést és könnyebben hordható védőszemüveggel • külső pp-SMS réteg, belső poliészter réteg és elektrosztatikus polipropilén közbülső szűrő • könnyebb le- és felvétel az állítható latexmentes szintetikus gumipánttal • névleges védelmi tényező: 12 MK



23276

**SUPAIR FFP2D SZELEPES  
KAGYLÓ FORMÁJÚ PORMASZK**

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 18 g

Csomagolás: 120/10

gyenge mérgek és mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. keményfa-porok, üveggyapot, műanyagok, ásványi olajok, fémpor és füst, alumínium, kvarc, réz, baktériumok) • az EN149-es szabvány által meghatározott dolomit poros kiegészítő vizsgálaton is megfelelt, bizonyítva ezzel hosszabb élettartamát és jobb légzési komfortját • kagyló forma, mely a kialakított orr-részének és puhaságának köszönhetően nagyobb kényelmet biztosít hosszabb idejű viseléskor is, valamint csökkenti a pára képződést és könnyebben hordható védőszemüveggel • ki-légzést segítő szeleppel • névleges védelmi tényező: 12 EH • PES külső és belső pp-SMS réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrő • könnyebb le- és felvétel az állítható, összefüggő gumipánttal



23285

**SUPAIR FFP2 NR D HÁROM-  
PANELES, SZELEPES PORMASZK**

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 16 g

Csomagolás: 240/20

gyenge mérgek és mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. keményfa-porok, üveggyapot, műanyagok, ásványi olajok, fémpor és füst, alumínium, kvarc, réz, baktériumok) • D jelölése igazolja, hogy a részecskeszűrő megfelelt a dolomit teszt eredményének, kis légzési ellenállás megtartása mellett garantálva az eltömődés nélküli, hosszabb idejű használhatóságot • kónusz forma, alumínium orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacsok; nem allergén • külső és belső pp-SMS réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrő • felhelyezés két rugalmas szintetikus latexmentes gumipánttal • névleges védelmi tényező: 12 EH



# EGYSZER HASZNÁLATOS RÉSZECSKESZŪRŐ FÉLÁLARCOK FFP2 - AKTÍV SZENES

23236

## SUPAIR FFP2 NR D VO AKTÍV SZENES, SZELEPES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 14 g

Csomagolás: 60/5

VO: véd szerves gőzök hatása ellen a megengedett koncentráció alatti szintig • véd továbbá gyenge mérgek, mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék, valamint szagok ellen (pl. hegesztőfüstök, festékek, rovarirtók, ketonok, egyes szénhidrogének) • kónusz forma, alumínium orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacsocsák • nem allergén • külső pp-SMS, belső poliészter réteg, elektrosztatikus polipropilén közszűrő, légzést segítő szelep • aktívszenes előszűrő réteg, szerves gőzök ellen • névleges védelmi tényező: 12 EH

- **23236:** tökéletes illeszkedést segítő, puha polietilén-hab belső gyűrű
- felhelyezés állítható, rugalmas pántokkal



23238

## SUPAIR FFP2 NR D VO AKTÍV SZENES, SZELEPES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 17 g

Csomagolás: 120/10

VO: véd szerves gőzök hatása ellen a megengedett koncentráció alatti szintig • véd továbbá gyenge mérgek, mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék, valamint szagok ellen (pl. hegesztőfüstök, festékek, rovarirtók, ketonok, egyes szénhidrogének) • kónusz forma, alumínium orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacsocsák • nem allergén • külső pp-SMS, belső poliészter réteg, elektrosztatikus polipropilén közszűrő, légzést segítő szelep • aktívszenes előszűrő réteg, szerves gőzök ellen • névleges védelmi tényező: 12 EH

- **23238:** felhelyezés két rugalmas, latexmentes gumipánttal



**23246 SUPAIR FFP2 NR D VO-GA  
AKTÍV SZENES, SZELEPES PORMASZK**

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 18 g

Csomagolás: 120/10

VO-GA: véd szerves gőzök és alacsony szintű savas gázok ellen a megengedett koncentráció alatti szintig • véd továbbá gyenge mérgek, mérsékeltlen veszélyes szilárd és folyékony részecskék, valamint szagok ellen (pl. hegesztőfüstök, festékek, rovarirtók, ketonok, egyes szénhidrogének és kénhidrogének, elemgyártás, bányaiipar) • kónusz forma, alumínium orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő PE szivacsok; nem allergén • külső pp-SMS, belső poliészter réteg, elektrosztatikus polipropilén közszűrő, légzést segítő szelep • aktív szén előszűrő réteg, szerves gőzök és savas gázok ellen • felhelyezés két rugalmas, latexmentes gumipánttal • névleges védelmi tényező: 12 EH



# EGYSZER HASZNÁLATOS RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARCOK FFP3

**ÚJ!**

**6RES130NSI**

## FFP3 NR SZELEPES CSÉSZE FORMÁJÚ PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 18 g

Csomagolás: 100/10

Elektrosztatikus szűrőközeg • Kilégző szelep – csökkenti a légzési ellenállást, illetve a hő és nedvesség képződését • Állítható orrcsipesz és kényelmes arckialakítás • Állítható latex mentes pántok • Kiváló ár-érték arány • Nincs dolomit teszt – de a használati ideje ennek is egy műszak • Szinkódos a védelmi képesség • Névleges védelmi tényező: 50 EH • Mérgek kategóriájába sorolt szilárd és folyékony részecskék ellen.



**23385**

## SUPAIR FFP3 NR D HÁROMPANELES, SZELEPES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 18 g

Csomagolás: 240/20

alacsony légzési ellenállás, eltömődés nélküli, hosszabb idejű használhatóság • a korszerű, 3-paneles forma magasabb komfortérzetet biztosít, lehetővé teszi a legjobb illeszkedést még az arc mozgása esetén is • csökkentett pára- és nedvességképződés (a szelep nélküli változatnál is) • védőszemüveg kompatibilitás • anti-allergén alapanyagok • minden darab külön csomagolva • mérgek kategóriájába sorolt szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. króm, mangán, nikkel, kadmium, platina, strichnin, enzimek, vírusok, gyógyszergyártás, elem és akkumulátor feldolgozás) • puha, poliuretán habból készült belső orr- és arcrész, megerősített, formázható PE orrcsipesz • külső pp (SMS), belső puha polipropilén (SMS) réteg, elektrosztatikus polipropilén (MB) közsűrő • felhelyezés két rugalmas, latex mentes pánttal • névleges védelmi tényező: 50 x EH (egészségügyi határérték) • kilégzést segítő szeleppel



### 23305 SUPAIR FFP3 NR D PANELES, SZELEPES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 19 g

Csomagolás: 240/20

mérgek kategóriájába sorolt szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. króm, mangán, nikkel, kadmium, platina, strichnin, enzimek, vírusok, gyógyszergyártás, elem- és akkumulátor feldolgozás) • összehajtható paneles forma, higiénikus: minden darab külön tasakban; nem allergén • D: az EN149-es szabvány által meghatározott dolomit poros kiegészítő vizsgálaton is megfelelt, bizonyítva ezzel hosszabb élettartamát és jobb légzési komfortját • polietilénbe ágyazott, alaktartó fémszál orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacsok • külső és belső pp-SMS réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrű • kilégzést segítő szelep • felhelyezés két természetes gumipánttal • névleges védelmi tényező: 50 EH



### 23306 SUPAIR FFP3 NR D PANELES, SZELEPES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 18 g

Csomagolás: 60/5

mérgek kategóriájába sorolt szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. króm, mangán, nikkel, kadmium, platina, strichnin, enzimek, vírusok, gyógyszergyártás, elem és akkumulátor feldolgozás) • D jelölése igazolja, hogy a részecskeszűrő megfelelt a dolomit teszt eredményének, kis légzési ellenállás megtartása mellett garantálva az eltömődés nélküli, hosszabb idejű használhatóságot • kónusz forma, alumínium orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő szivacsok; tökéletes illeszkedést segítő, puha polietilén-hab belső gyűrű; nem allergén • külső pp-SMS, belső poliészter réteg, elektrosztatikus polipropilén közsűrű, légzést segítő szelep • felhelyezés állítható, rugalmas pántokkal • névleges védelmi tényező: 50 EH



### 23378 SUPAIR FFP3 NR D PANELES, SZELEPES PORMASZK

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 16 g

Csomagolás: 120/10

mérgek kategóriájába sorolt szilárd és folyékony részecskék ellen (pl. króm, mangán, nikkel, kadmium, platina, strichnin, enzimek, vírusok, gyógyszergyártás, elem- és akkumulátor feldolgozás) • D jelölése igazolja, hogy a részecskeszűrő megfelelt a dolomit teszt eredményének, kis légzési ellenállás megtartása mellett garantálva az eltömődés nélküli, hosszabb idejű használhatóságot • csésze forma, műanyaggal bevont orrcsipesz, kényelmes felfekvést segítő belső szivacs; nem allergén • kilégzést segítő szelep, nemszőtt polipropilén szűrőanyag • két rugalmas, szintetikus gumipánt • névleges védelmi tényező: 50 EH





LÉGZÉSVÉDELEM  
**TÖBBSZÖR HASZNÁLATOS  
TELJES- ÉS FÉLÁLARCOK**



# TÖBBSZÖR HASZNÁLATOS TELJES- ÉS FÉLÁLARCOK

22101

## EURMASK UNO FÉLÁLARC 1 SZŰRŐS

Szabványok: EN 140

Súly: 115 g

Csomagolás: 16/1

- puha, bőrbarát polikloropén gumi anyagból
- csavarmenetes csatlakozású, elforgatható szűrőbetéttartó, melynek segítségével szabályozható a látótér szöge is
- állítható gumipánt biztonsági rögzítővel és hátsó fejkosárral
- UNO (22101): egy belégző-, egy kilégzőszelep, egy Eurfilter szűrőbetéttel használható



22102

## EURMASK DUE FÉLÁLARC IKERSZŰRŐS

Szabványok: EN 140

Súly: 120 g

Csomagolás: 16/1

- puha, bőrbarát polikloropén gumi anyagból
- csavarmenetes csatlakozású, elforgatható szűrőbetéttartó, melynek segítségével szabályozható a látótér szöge is
- állítható gumipánt biztonsági rögzítővel és hátsó fejkosárral
- DUE (22102): iker belégző-, egy kilégzőszelep, két Eurfilter szűrőbetéttel használható



22130

### A1P2R SZŰRŐ/ SZERVES GÁZ ÉS POR

Szabványok: EN 143, EN 14387

Súly: 73 g

Csomagolás: 16/3

- A1P2R 65 °C-nál magasabb forrpontú oldószerek, szerves gázok, gőzök (kivéve CO) és mérsékelten veszélyes szilárd részecskék ellen
- kapacitás: 220 m<sup>3</sup>



### 22140 P2R SZŰRŐBETÉT/FÜSTPORKÖD

Szabványok: EN 143, EN 14387

Súly: 32 g

Csomagolás: 16/1

- P2R gyenge mérgező kategóriájú, mérsékelten veszélyes szilárd részecskék ellen (12,5 x MK)
- kapacitás: 220 m<sup>3</sup>



22150

### A1B1E1K1 SZŰRŐBETÉT, SZERVES-SZERVETLEN, SAV, AMMÓNIA

Szabványok: EN 143, EN 14387

Súly: 84 g

Csomagolás: 16/3

- A1B1E1K1 65 °C-nál magasabb forrpontú oldószerek, szerves gázok, szervetlen gázok, (kivéve szén-monoxid), kén-dioxid és savas gázok, valamint ammónia és szerves amin-származékok ellen 0,1 tf% koncentrációig
- kapacitás: 220 m<sup>3</sup>





22160

## A1 SZŰRŐ/SZERVES GŐZÖK

Szabványok: EN 143, EN 14387

Súly: 70 g

Csomagolás: 16/4

- A1 65 °C-nál magasabb forrpointú oldószerek, szerves gázok, gőzök (kivéve CO) ellen 0,1 tf% koncentrációig
- kapacitás: 220 m<sup>3</sup>



22170

## 22170 EURFILTER P3R SZŰRŐBETÉT (MÉRGEZŐ RÉSZECSKÉK)

Szabványok: EN 143, EN 14387

Súly: 60 g

Csomagolás: 16/1

- P3R erős mérgező kategóriájú, szilárd és folyékony részecskék ellen (50 x MK)
- kapacitás: 220 m<sup>3</sup>



**ÚJ!**

### 6ETN200NSI **ETNA IKERSZŰRŐS FÉLÁLARC**

Szabványok: EN 140:2000

Súly: 130 g

Csomagolás: Egyesével van csomagolva

- puha, bőrbarát TPE (thermoplasztik elasztomer) gumi, nagy mechanikai védelmet nyújtó szilárd, polipropilén lángálló kerettel
- bajonettzáras iker szűrőbetéttartó
- két belégző-, egy szilikon kilégzőszelep
- egy mozdulattal állítható, kényelmes 4 pontos gumipántok biztonsági rögzítővel és hátsó fejkosárral
- kombinálható, moduláris, könnyű szűrőbetétek
- hosszan tartó viseletre tervezett, bármilyen arcformára alkalmazható



**ÚJ!**

### 6PAN200NSI **PANAREA TWIN TELJES ÁLARC**

Szabványok: EN 136:2000

Súly: 700 g

Csomagolás: 12/1

- könnyű, tartós, archoz kiválóan illeszkedő, hipoallergén, bőrbarát és rugalmas szilikon alapanyag
- két belégzőszelep gyorscsatlakozású bajonettzáras iker szűrőbetéttartó
- egy kilégzőszelep, kommunikációt segítő beszédmembránnal
- torzításmentes, 180°-os, maximális látóterű panoráma látómező
- vastag ütészálló polikarbonát, karcmentes, páramentes és saválló bevonattal
- komfortos, lágy belső szilikon félálarc, két belső szelep, intelligens szellőzőrendszer a párasodás megelőzésére
- ötpontos, gyorsan és könnyen állítható, rugalmas gumi fejpántok hátsó fejkosárral
- a teljes álarc védi az egész arcot



6REF330NSI

6REF340NSI

6REF350NSI

6REF360NSI

6REF370NSI

Az ETNA félárc és a PANAREA TWIN2 teljes árc egymással kompatibilis szűrőbetétei:

- 6REF330NSI – A2
- 6REF340NSI – P3
- 6REF350NSI – ABEK1
- 6REF360NSI – A2P3
- 6REF370NSI – ABEK1P3

• EU szabvány: EN14387:2004+A1:2008, EN143:2000+A1:2006

6REF330NSI

ÚJ!



6REF340NSI

ÚJ!



6REF350NSI

ÚJ!



6REF360NSI

ÚJ!



6REF370NSI

ÚJ!



GAN22105

## EURMASK DIN FÉLÁLARC 1 SZŰRŐS

Szabványok: EN 140

Súly: 115 g

Csomagolás: 16/1

- tartós, hipoallergén, puha szilikonanyag
- csavarmentes csatlakozású, DIN szűrőbetéttartó
- állítható gumipánt biztonsági rögzítővel és hátsó fejkosárral
- egy kilégző- és egy belégző szelep, mely a teljesálarcokhoz is használt DIN-menetes szűrőbetéttel használható



GAN22100

## PANAREA

Szabványok: EN 136 CL 2

Súly: 670 g

Csomagolás: 12/1

- könnyű, tartós, archoz kiválóan illeszkedő, hipoallergén, bőrbarát szilikon, mely szélsőséges hőmérsékleti körülmények közt is őrzi nagyfokú rugalmasságát
- torzításmentes, 180°-os, maximális látóterű panoráma látómező
- 2,2 mm vastag ütésálló polikarbonát, kívül karcmentes, belül páramentes bevonattal
- egy belégzőszelep, EN148-1 / DIN 3183-as, szabványos szűrőcsatlakozó menet
- egy kilégzőszelep, kommunikációt segítő beszédmembrán
- komfortos, lágy belső szilikon félálarc, két belső szelep, intelligens szellőzőrendszer a párasodás megelőzésére
- ötponos, gyorsan és könnyen állítható, rugalmas gumi fejszalagok, melyek egyenletesen elosztják a terhelést, megakadályozva a nyomáspontok kialakulását



## SZŰRŐBETÉK

**GAN21000: A2 • GAN21010 • GAN21100: B2 • GAN21200: A2B2E2 • GAN21400: E2 • GAN21410: E2P3 • GAN21500: K2 • GAN21600: A2B2E2K2 • GAN21720: A2B2E2K2-Hg-P3 • GAN21740: A2B2E2K2-Hg-CO-NO-P3 • GAN21820 • GAN21900: AX • GAN21910: AXP3  
6REF210NSI: A2B2 • 6REF220NSI (GAN21210): A2B2P3 • 6REF260NSI (GAN21700): A2B2E2K2P3 • 6REF230NSI (GAN21800): P3 • 6REF250NSI: HGP3 • 6REF270NSI: A2P3**

- **A:** 65 °C-nál magasabb forrpointú oldószerek, szerves gázok, gőzök ellen
- **B:** szerves gázok, gőzök ellen (kivéve CO)
- **E:** kén-dioxid és egyéb savas gázok, gőzök ellen
- **K:** ammónia és szerves amin-származékok ellen
- **P3:** erős mérgek kategóriájú, szilárd és folyékony részecskék ellen
- **Hg-P3:** higanygőz, klórgáz ellen (leghosszabb használati időtartama 50 óra)
- **AX-P3:** 65 °C alatti forrpointú szerves gázok ellen (max. 20-60 percig)

**EU szabvány: EN 143:2000 +A1:2006, EN 14387:2004 +A1:2008**

GAN21000



6REF270NSI



GAN21100



6REF210NSI



6REF220NSI



GAN21400



GAN21410



GAN21500



GAN21600



6REF260NSI



GAN21720



GAN21740



6REF230NSI



6REF250NSI



GAN21900



GAN21910





LÉGZÉSVÉDELEM

**3M**

**LÉGZÉSVÉDELEM**



# 3M LÉGZÉSVÉDELEM

## 3M RÉSZECSKESZŰRŐS FÉLÁLARCOK

**3M\_8310**

### REND. 3M 8310 FFP1 CSÉSZEFORMÁJÚ FÉLÁLARC

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 10 g

Csomagolás: 80/10

- véd szilárd részecskék, olaj/vízbázisú ködök, nem illékony, folyékony aeroszolok ellen az egészségügyi határérték 4-szereséig
- tartós külső héjszerkezet, rugalmas, simuló belső szélek
- jobban illeszkedő M-formájú, alumínium orrpánt, tökéletesebben felfekvő állrész
- 3M™ Advanced Electret nagy teljesítményű, mechanikai és elektrosztatikai szűrőanyag csekély légzési ellenállással
- tartós elasztomer iker fejpántok
- **3M\_8310**: szelep nélküli változat

**3M\_8312**

### 3M 8312 FFP1 CSÉSZEFORMÁJÚ FÉLÁLARC SZELEPES

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Súly: 15 g

Csomagolás: 80/10

- véd szilárd részecskék, olaj/vízbázisú ködök, nem illékony, folyékony aeroszolok ellen az egészségügyi határérték 4-szereséig
- tartós külső héjszerkezet, rugalmas, simuló belső szélek
- jobban illeszkedő M-formájú, alumínium orrpánt, tökéletesebben felfekvő állrész
- 3M™ Advanced Electret nagy teljesítményű, mechanikai és elektrosztatikai szűrőanyag csekély légzési ellenállással
- tartós elasztomer iker fejpántok

3M\_8312: 3M™ Cool Flow kilégzőszelep, kényelmes védelem meleg és páras viszonyok között is



## LÉGZÉSVÉDELEM/ 3M RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARCOK

• **3M\_8320: FFP2 CSÉSZEFORMÁJÚ SZELEPES FÉLÁLARC:** véd mérsékelten veszélyes szilárd és nem illékony, folyékony aeroszol részecskék ellen az egészségügyi határérték 12-szereséig • tartós külső héjszerkezet, rugalmas, simuló belső szélék • jobban illeszkedő M-formájú, alumínium orrpánt, tökéletesebben felfekvő állrész • 3M™ Advanced Electret nagy teljesítményű, mechanikai és elektrosztatikai szűrőanyag csekély légzési ellenállással • tartós elasztomer iker fejpántok • szelep nélküli változat • SÚLY: 10 g • CSOMAGOLÁS: 80/10

• **3M\_8322: FFP2 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC:** véd mérsékelten veszélyes szilárd és nem illékony, folyékony aeroszol részecskék ellen az egészségügyi határérték 12-szereséig • tartós külső héjszerkezet, rugalmas, simuló belső szélék • jobban illeszkedő M-formájú, alumínium orrpánt, tökéletesebben felfekvő állrész • 3M™ Advanced Electret nagy teljesítményű, mechanikai és elektrosztatikai szűrőanyag csekély légzési ellenállással • tartós elasztomer iker fejpántok • 3M™ Cool Flow kilégzőszelep, kényelmes védelem meleg és párás viszonyok között is • SÚLY: 15 g • CSOMAGOLÁS: 80/10

• **3M\_8833: FFP3 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC:** veszélyes szilárd és folyékony szennyezőanyag részecskék ellen véd az egészségügyi határérték 50-szereséig (pl. finom porszemcsék, olaj- és vízbázisú ködök, fémfüstök) • tartós külső héjszerkezet, rugalmas, simuló belső szélék • jobban illeszkedő M-formájú, alumínium orrpánt, tökéletesebben felfekvő állrész • 3M™ Cool Flow kilégzőszelep, belső tömítőgyűrű • 3M™ Advanced Electret nagy teljesítményű, mechanikai és elektrosztatikai szűrőanyag csekély légzési ellenállással • tartós elasztomer iker fejpántok • többször használatos R jelű maszk • a porterhelésnek, a légzési ellenállás függvényében jobban ellenálló, D jelű szűrő • SÚLY: 19 g • CSOMAGOLÁS: 80/10

• **3M\_8710: FFP1 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC:** véd szilárd részecskék, olaj/vízbázisú ködök, nem illékony, folyékony aeroszolok ellen az egészségügyi határérték 4-szereséig • konvex alakú, törésbiztos poliészter test • elasztomer ikerpántok, poliuretán hab orr-rész • szelep nélküli változat, alumínium orrcsípessel • SÚLY: 7 g • CSOMAGOLÁS: 240/20

• **3M\_8812: FFP1 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC:** véd szilárd részecskék, olaj/vízbázisú ködök, nem illékony, folyékony aeroszolok ellen az egészségügyi határérték 4-szereséig • konvex alakú, törésbiztos poliészter test • elasztomer ikerpántok, poliuretán hab orr-rész, • egyedi 3M Cool Flow kilégzőszelep, acél orrcsipesz, kényelmes védelem forró és párás viszonyok között is • SÚLY: 12 g • CSOMAGOLÁS: 240/10

• **3M\_8810: FFP2 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC:** véd mérsékelten veszélyes szilárd és nem illékony, folyékony aeroszol részecskék ellen az egészségügyi határérték 12-szereséig • konvex alakú, törésbiztos poliészter test, polipropilén közsűrővel • elasztomer ikerpántok, poliuretán hab orr-rész • szelep nélküli változat, alumínium orrcsípessel • SÚLY: 8 g • CSOMAGOLÁS: 240/20

3M\_8320



3M\_8322



3M\_8833



3M\_8710



3M\_8812



3M\_8810





## LÉGZÉSVÉDELEM/ 3M RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARCOK

3M\_8822



3M\_8825



3M\_8835



3M\_9310+



3M\_9312+



3M\_9320+



• **3M 8822 FFP2S RÉSZECSKESZŰRŐ SZELEPES FÉLÁLARC:** véd mérsékelten veszélyes szilárd és nem illékony, folyékony aeroszol részecskék ellen az egészségügyi határérték 12-szereséig • konvex alakú, törésbiztos poliészter test, polipropilén közszűrővel • elasztomer ikerpántok, poliuretán hab orr-rész • egyedi 3M Cool Flow kilégzőszeleppel megelőzi a maszkon belüli levegőfelmelegedést és páráképződést • rendelkezik többször használatos (R) minősítéssel • 4 pontos, állítható pántok természetes gumi/gyapot szálakból, alumínium orrcsipesz • FFP2 R D: mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony szennyezőanyag részecskék ellen véd az egészségügyi határérték 12-szereséig • SÚLY: 13 g • CSOMAGOLÁS: 240/10

• **3M 8825 FFP2 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC:** belső tömítőgyűrű puha PVC habból, segítve a kiváló illeszkedést különböző arcméretekhez is • minimálisra csökkentett alászívás és károsanyag-áteresztés • eltömődésnek ellenállóbb, jobb légzési komfort, hosszabb idejű használhatóság • megnövelt légzőfelület, mely az egyedi 3M Cool Flow kilégzőszeleppel megelőzi a maszkon belüli levegőfelmelegedést és páráképződést • rendelkezik többször használatos (R) minősítéssel • 4 pontos, állítható pántok természetes gumi/gyapot szálakból, alumínium orrcsipesz • FFP2 R D: mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony szennyezőanyag részecskék ellen véd az egészségügyi határérték 12-szereséig • SÚLY: 30 g • CSOMAGOLÁS: 50/5

• **3M 8835 FFP3 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC:** belső tömítőgyűrű puha PVC habból, segítve a kiváló illeszkedést különböző arcméretekhez is • minimálisra csökkentett alászívás és károsanyag-áteresztés • eltömődésnek ellenállóbb, jobb légzési komfort, hosszabb idejű használhatóság • megnövelt légzőfelület, mely az egyedi 3M Cool Flow kilégzőszeleppel megelőzi a maszkon belüli levegőfelmelegedést és páráképződést • rendelkezik többször használatos (R) minősítéssel • 4 pontos, állítható pántok természetes gumi/gyapot szálakból, alumínium orrcsipesz • veszélyes szilárd és folyékony szennyezőanyag részecskék ellen véd az egészségügyi határérték 50-szereséig • SÚLY: 30 g • CSOMAGOLÁS: 50/5

• **3M 9310+ AURA FFP1 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC:** véd szilárd részecskék, olaj/vízbázisú ködök, nem illékony, folyékony aeroszolok ellen az egészségügyi határérték 4-szereséig • konvex alakú, törésbiztos poliészter test • elasztomer ikerpántok, poliuretán hab orr-rész • szelep nélküli változat, alumínium orrcsipesz • SÚLY: 7 g • CSOMAGOLÁS: 240/20

• **3M 9312+ AURA FFP1 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC:** véd szilárd részecskék, olaj/vízbázisú ködök, nem illékony, folyékony aeroszolok ellen az egészségügyi határérték 4-szereséig • konvex alakú, törésbiztos poliészter test • elasztomer ikerpántok, poliuretán hab orr-rész, • egyedi 3M Cool Flow kilégzőszelep, acél orrcsipesz, kényelmes védelem forró és páras viszonyok között is • SÚLY: 12 g • CSOMAGOLÁS: 240/10

• **3M 9320+ AURA FFP2 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC:** véd mérsékelten veszélyes szilárd és nem illékony, folyékony aeroszol részecskék ellen az egészségügyi határérték 12-szereséig • arcformához illeszkedő, összehajtható, törésbiztos és alaktartó, higiénikus hárompanelos maszk • továbbfejlesztett 3M™ Advanced Electret szűrőtechnológia: a szabvány határértéknél 68%-kal kisebb belégzési ellenállás • a felső panelen lévő új, domborított fedőréteg lefele irányítja a meleg levegő áramlását, így csökkenti a védőszemüveg párácsodását • áll részen lévő füllel könnyebb a felvétel és beigazítás • alacsony nyomású, állandó feszességű kék poliizoprénnel ikerpántok • könnyen formázható, habbetétes alumínium orrcsipesz • kevésbé párácsodó nagyobb légzőfelület • szelep nélküli változat • SÚLY: 10 g • CSOMAGOLÁS: 240/20



### 3M\_9322+ FFP2 SZELEPES FÉLÁLARC

Szabványok:	EN 149:2001 +A1:2009
Súly:	15 g
Csomagolás:	120/10

véd mérsékelten veszélyes szilárd és nem illékony, folyékony aeroszol részecskék ellen az egészségügyi határérték 12-szereséig • arcformához illeszkedő, összehajtható, törésbiztos és alaktartó, higiénikus hárompaneles maszk • továbbfejlesztett 3M™ Advanced Electret szűrőtechnológia: a szabvány határértéknél 68%-kal kisebb belégzési ellenállás • a felső panelen lévő új, domborított fedőréteg lefele irányítja a meleg levegő áramlását, így csökkenti a védőszemüveg párasodását • áll részen lévő füllel könnyebb a felvétel és beigazítás • alacsony nyomású, állandó feszességű kék poliizoprén ikerpántok • könnyen formázható, habbetétes alumínium orrcsipesz • kevésbé párasodó nagyobb légzőfelület

3M™ Cool Flow kilégzőszelep, kényelmes védelem forró és párás viszonyok között is



### 3M\_9330+ FFP3 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC

Szabványok:	EN 149:2001 +A1:2009
Súly:	11 g
Csomagolás:	240/20

veszélyes szilárd és folyékony szennyezőanyag részecskék ellen véd az egészségügyi határérték 50-szereséig • arcformához illeszkedő, összehajtható, törésbiztos és alaktartó, higiénikus hárompaneles maszk • továbbfejlesztett 3M™ Advanced Electret szűrőtechnológia: a szabvány határértéknél 63%-kal kisebb belégzési ellenállás • a felső panelen lévő új, domborított fedőréteg lefele irányítja a meleg levegő áramlását, így csökkenti a védőszemüveg párasodását • áll részen lévő füllel könnyebb a felvétel és beigazítás • alacsony nyomású, állandó feszességű piros poliizoprén ikerpántok • könnyen formázható, habbetétes orrlemez • kevésbé párasodó nagyobb légzőfelület • szelep nélküli változat



### 3M\_9332+ FFP3 RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC

Szabványok:	EN 149:2001 +A1:2009
Súly:	16 g
Csomagolás:	120/10

veszélyes szilárd és folyékony szennyezőanyag részecskék ellen véd az egészségügyi határérték 50-szereséig • arcformához illeszkedő, összehajtható, törésbiztos és alaktartó, higiénikus hárompaneles maszk • továbbfejlesztett 3M™ Advanced Electret szűrőtechnológia: a szabvány határértéknél 63%-kal kisebb belégzési ellenállás • a felső panelen lévő új, domborított fedőréteg lefele irányítja a meleg levegő áramlását, így csökkenti a védőszemüveg párasodását • áll részen lévő füllel könnyebb a felvétel és beigazítás • alacsony nyomású, állandó feszességű piros poliizoprén ikerpántok • könnyen formázható, habbetétes orrlemez • kevésbé párasodó nagyobb légzőfelület • 3M™ Cool Flow kilégzőszelep, kényelmes védelem forró és párás viszonyok között is



3M\_9913

## FFP1S RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Csomagolás: 100/20

- FFP1 NR D aktívszenes, részecskék és irritatív szerves gőzök ellen EH érték alatt<sup>3</sup>



3M\_9914

## FFP1S RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Csomagolás: 100/10

- FFP1 NR D aktívszenes, szelepes, részecskék, szerves gőzök ellen EH érték alatt



3M\_9925

## FFP2S RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Csomagolás: 80/10

- FFP1 NR D aktívszenes, szelepes, ívhegesztéshez fémfüstök és ózon ellen (10xEH) • 4 pontos, állítható pántok



3M\_9926

## FFP2S RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Csomagolás: 100/10

- FFP2 NR D aktívszenes, szelepes, szerves gőzök, savas gázok, hidrogén-fluorid elle



3M\_9928

## FFP2S RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARC

Szabványok: EN 149:2001 +A1:2009

Csomagolás: 80/10

- FFP1 NR D aktívszenes, szelepes, ködök, hegesztőfüstök, ózon ellen, belső arcszigeteléssel
- 4 pontos, állítható pántok



# 3M LÉGZÉSVÉDELEM

## 3M FÉL- ÉS TELJES ÁLARCOK

3M\_4251

3M\_4255

3M\_4279

karbantartást nem igénylő, szűrő félálarc • integrált, nem cserélhető iker szén szűrőbetétek • parabolikus kilégzőszelep az álarcon belüli hőképződés ellen • széles, szabad látótér, anti-allergén anyagok • alacsony légzési ellenállás, nagyobb eltömődéssel szembeni ellenállás (dolomitporos teszt) • többször, több műszakban is használható, kényelmes, könnyű eszköz • higiénikus hordtáska

- 3M\_4251: FFA1P2 R D GÁZ-/GŐZSZŰRŐ FÉLÁLARC
- 3M\_4255: FFA2P3 R D GÁZ-/GŐZSZŰRŐ FÉLÁLARC
- 3M\_4279: FFABEK1P3 R D

EU szabvány: EN 405



3M\_6501QL

3M\_6502QL

3M\_6503QL

### 3M™ 6500 QL FÉLÁLARC

hipo-allergén lágy szilikon anyag és arcszigetelés, mely a puhasága mellett kellően szilárd és elősegíti a komfortérzetet, tartósságot és a stabilitást • ikerszűrős: két belégzőszelep csökkentett légzési ellenállással • Cool Flow™ kilégzőszelep a belső melegedés ellen, segíti lefelé irányítani a kilélegzett levegőt és nedvességet • szűrők csatlakoztatása hárompontos rögzítésű bajonettzárral • Quick Latch mechanizmusú négyponthoz, gyorsan oldható gumi fejszalagok • nagy igénybevételt jelentő, szennyezett munkakörnyezethez ajánlva • Használható a 3M™ nyomólevegős rendszereivel is a nagyobb kényelem és rugalmasság érdekében, és csatlakoztatható hozzá az összes 3M™ 2000-es, 5000-es és 6000-es sorozatú szűrő (a 3M™ 6098 és 6099 kivételével)

#### 3 MÉRETBEN:

- 3M\_6501QL (S)
- 3M\_6502QL (M)
- 3M\_6503QL (L)

- EU szabvány: EN 140



3M\_6100

3M\_6200

3M\_6300

### CSERÉLHETŐ BETÉTES FÉLÁLARCOK

hipo-allergén, puha, tartós gumi anyag • ikerszűrős: két belégzőszelep csökkentett légzési ellenállással • Cool Flow™ kilégzőszelep a belső melegedés ellen • szűrők csatlakoztatása hárompontos rögzítésű bajonettzárral • négyponthoz, gyorsan oldható gumi fejszalagok forgócsatokkal • 3M™ S-200+ nyomólevegős készülékkel is kombinálható

#### 3 MÉRETBEN:

- 3M\_6100 (S)
- 3M\_6200 (M)
- 3M\_6300 (L)

• EU szabvány: EN 140



3M\_7501

3M\_7502

3M\_7503

### SZILIKON FÉLÁLARCOK

hipo-allergén lágy szilikon anyag • ikerszűrős: két belégzőszelep csökkentett légzési ellenállással • Cool Flow™ kilégzőszelep a belső melegedés ellen, beszédmembránnal • szűrők csatlakoztatása hárompontos rögzítésű bajonettzárral • négyponthoz, gyorsan oldható gumi fejszalagok forgócsatokkal • 3M™ S-200 nyomólevegős készülékkel is kombinálható

#### 3 MÉRETBEN:

- 3M\_7501 (S)
- 3M\_7502 (M)
- 3M\_7503 (L)

• EU szabvány: EN 140



3M\_6700

3M\_6800

3M\_6900

## TELJES ÁLARCOK

hipo-allergén, puha, tartós gumi anyag • ikerszűrős: két belégzőszelep csökkentett légzési ellenállással • Cool Flow™ kilégzőszelep a belső melegedés ellen • szűrők csatlakoztatása hárompontos rögzítésű bajonettzárral • négypontos, gyorsan oldható gumi fejszalagok forgócsatokkal • 3M™ S-200+ nyomólevegős készülékkel is kombinálható • 3 méretben:

- 3M\_6700 (S)
- 3M\_6800 (M)
- 3M\_6900 (L)

• EU szabvány: EN 140



3M\_2125

3M\_2128

3M\_2135

3M\_2138

## SZŰRŐBETÉEK

hipo-allergén lágy szilikon anyag • ikerszűrős: két belégzőszelep csökkentett légzési ellenállással • Cool Flow™ kilégzőszelep a belső melegedés ellen, beszédmembránnal • szűrők csatlakoztatása hárompontos rögzítésű bajonettzárral • négypontos, gyorsan oldható gumi fejszalagok forgócsatokkal • 3M™ S-200 nyomólevegős készülékkel is kombinálható

### 3 MÉRETBEN:

- 3M\_2125: P2 SZŰRŐBETÉT (S)
- 3M\_2128: P2 AKTÍVSZENES SZŰRŐBETÉT
- 3M\_2135: P3 SZŰRŐBETÉT
- 3M\_2138: P3 AKTÍVSZENES SZŰRŐBETÉT

• EU szabvány: EN 140





3M\_501

3M\_502

3M\_5911

3M\_5925

3M\_5935

## RÉSZECKESZŰRŐ BETÉTEK

- **3M\_501:** ADAPTER 5000-ES SOROZATÚ ELŐSZŰRŐK GÁZSZŰRŐHÖZ RÖGZÍTÉSÉRE
- **3M\_502:** ADAPTER 2000-ES SOROZATÚ RÉSZECKESZŰRŐK GÁZSZŰRŐHÖZ RÖGZÍTÉSÉRE
- **3M\_5911:** P1R ELŐSZŰRŐ
- **3M\_5925:** P2R ELŐSZŰRŐ
- **3M\_5935:** P3R ELŐSZŰRŐ

3M\_502



3M\_501



3M\_5911



3M\_5925



3M\_5935



3M\_6035

3M\_6038

## GÁZSZŰRŐ BETÉTEK

- **3M\_6035:** P3 SZŰRŐBETÉT, MÉRGEZŐ RÉSZECSKÉK ELLEN
- **3M\_6038:** P3 SZŰRŐBETÉT, MÉRGEZŐ RÉSZECSKÉK+HIDROGÉNFLUORID GÁZ ELLEN

- **EU szabvány:** EN 143



## GÁZSZŰRŐ BETÉTEK

- **3M 6051:** A1 GÁZSZŰRŐ BETÉT, SZERVES GŐZÖK ELLEN
- **3M 6051I:** INDIKÁTOROS A1 GÁZSZŰRŐ BETÉT, SZERVES GŐZÖK ELLEN
- **3M 6054:** K1 GÁZSZŰRŐ BETÉT, AMMÓNIA ELLEN
- **3M 6055:** A2 GÁZSZŰRŐ BETÉT SZERVES GŐZÖK ELLEN
- **3M 6055I:** A2 GÁZ-,GŐZ-ÉS RÉSZECSEKE-SZŰRŐ BETÉT
- **3M 6057:** ABE1 GÁZSZŰRŐ BETÉT SZERVES-SZERVETLEN-SAVGŐZ ELLEN

- **EU SZABVÁNY:** EN 14387

3M\_6051



3M\_6051I



3M\_6054



3M\_6055



3M\_6055I



3M\_6057

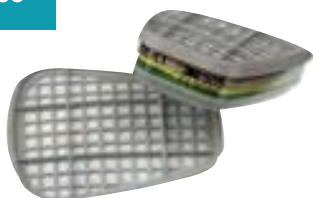


## GÁZSZŰRŐ BETÉTEK

- **3M 6059:** ABEK1 SZERVES-SZERVETLEN-AMMÓNIA SZŰRŐ BETÉT
- **3M 6075:** A1 GÁZSZŰRŐBETÉT SZERVES GŐZ/FORMALDEHID ELLEN
- **3M 6091:** A1P3R SZŰRŐ
- **3M 6095:** A2P3R SZŰRŐ
- **3M 6096:** A1E1-Hg-P3R KOMBINÁLT SZŰRŐBETÉT HIGANY ÉS KLÓRGÁZ ELLEN
- **3M 6098:** AXP3, SZERVES VEGYÜLETEK, MÉRGEZŐ RÉSZECSKÉK ELLEN
- **3M 6099:** A2B2E2K2-Hg-P3R SZŰRŐBETÉT
- **3M\_603:** SZŰRŐ ADAPTER AZ 5000-ES SOROZATÚ SZŰRŐK ÁLARCHOZ TÖRTÉNŐ CSATLAKOZTATÁSÁHOZ (3M\_501 HASZNÁLATA SZÜKSÉGES)

• EU SZABVÁNY: EN 14387

3M\_6059



3M\_6075



3M\_6091



3M\_6095



3M\_6096



3M\_6098



3M\_6099



3M\_603



# 3M LÉGZÉSVÉDELEM

## 3M SZÜRT- ÉS NYOMÓLEVEGŐS KÉSZÜLÉKEK

### 3M Jupiter

### JUPITER SZÜRT LEVEGŐS KÉSZÜLÉK

Szabványok: EN 12941 TH2/TH3 (50X, 500X)

derékra vehető, könnyű (815 g) motoros szűrőegység, dekontaminálható csatos övvel, légáramlás indikátorral és kalibráló csővel valamennyi moduláris 3M™ Versaflo™ fejrészhez (S illetve M sorozatú kámszák, sisakok, arcvédők) és légtömlőhöz csatlakoztatható • szűrőkön keresztül is erő kifejtés nélküli légzés • többféle választható akkumulátor, intelligens töltővel: 8 órás NiMH, 4 órás robbanásbiztos • VÁLASZTHATÓ SZÜRŐBETÉTEK: P, A2P, ABE1P, A2BEK1P, K1P • választható könnyű PU (3M\_BT-20), 52-85 cm közt önbeálló hosszúságú (3M\_BT-30) vagy nehéz neoprén-gumi (3M\_BT-40) légtömlő • szűrőfedél és opcionális előszűrő, melyek csökkentik a bekerülő por mennyiségét • figyelmeztető jelzés alacsony töltöttségi szint vagy csekély levegőáramlás esetén • robbanásbiztos kivitelben is rendelhető



### 3M\_TR-315E

### 3M TR-315E SET: TURBÓEGYSÉG, SZÜRŐ, ÖV, AKKU+TÖLTŐ, LÉGTÖMLŐ

Szabványok: EN 12941 TH2/TH3 (50X, 500X)

M™ VERSAFLO™ derékra vehető, könnyen karbantartható, szűrtlevegős turbóegység, légáramlásjelzővel • valamennyi moduláris 3M fejrészhez (S illetve M sorozatú álarok, sisakok, pajzsok, arcvédők) csatlakoztatható • szűk térben is használható vékony profil • kis súly, akkumulátorral, övvel együtt 1095 g • választható 185 liter/perc vagy 205 liter/perc légáramlás, ami stabil marad alacsony töltésű akku, vagy szűrő eltömődés esetén is (melyekre hang- és LED fényjelzés figyelmeztet) • 5-6 vagy 10-12 órás működésű, könnyű lítium-ion akkumulátor • fertőtlenítő zuhany alatt is használható (IP53) • működési tartomány -10°C és +55°C között • szűrőválaszték: előszűrő, P részecskeszűrő, P+határérték alatti szerves gázok, P+hidrogén-fluorid (10xEH) és határérték alatti savgázok ellen • választható BT légtömlők • szövet, bevonatos vagy bőrön • rendelhető heveder, vállpánt • egyes vagy négyes akkumulátor töltő készlet • VERSAFLO™ KÉSZLET (3M\_TR-315E+): TR-300+ turbóegység, légáramlásjelző, részecskeszűrőt, előszűrő, standard öv, nagyteljesítményű akku, akkumulátortöltő, önbeálló légtömlő



3M\_V-100E

3M\_V-500E

### NYOMÓLEVEGŐS LÉGSZÁLLÍTÓK

Szabványok: EN 14594 2B/3B (50X, 200X)

védelmet nyújt por részecskék, köd cseppek, gázok, gőzök és ezek kombinációi ellen • valamennyi moduláris 3M™ Versaflo™ fejrészhez (S illetve M sorozatú álarcok, sisakok, pajzsok, arcvédők) és légtömlőhöz csatlakoztatható • kényelmes öv részén 3,5-8 bar bemeneti légnyomásértékek mellett, 170-305 l/perc között állítható légáram szabályozó • integrált hangtompító, rendkívül csendes (<65 dBA) üzemmód • figyelmeztető jelzés, ha a fejrészben alacsony a légnyomás • sűrített levegős és tartalék (festőpisztoly) csatlakozó • kis súly (550 g), működési tartomány -5°C és +40°C között • szélsőséges klímájú munkaterületre max. 28°C-os hűtő (3M\_V-100E) hatású, 4-6 bar légnyomású Versaflo™ szabályozóegységek ajánlottak



## INTEGRÁLT ARCVÉDŐS KÁMZSÁK

Szabványok: EN 166:2:F:3

INTEGRÁLT KERETES FEJRÉSZEK: egyből használatra kész, beépített fejkeret, kétféle méret

- **3M\_S-133L:** könnyű arcvédős csuklya • SÚLY: 100/110 g
- **3M\_S-133LG:** vegyszerálló pa/pu csuklya • SÚLY: 125/130 g
- **3M\_S-533S:** vegyszerálló arc+vállvédős csuklya, pc látómező • SÚLY: 170/185 g
- **3M\_S-533L:** vegyszerálló arc+vállvédős csuklya, pc látómező • SÚLY: 170/185 g

3M\_S-133



3M\_S-1533



## ÚJRAHASZNÁLHATÓ KERETES KÁMZSÁK

Szabványok: EN 166:2:F:3, EN 12941 TH3, EN 14594 3A

beállítható légáramlás és fejpánt, cserélhető külső, újrahasználatra kész fejkeret és a légvezeték

- **3M\_S-655:** könnyű kámsza belső gallérral • SÚLY: 310 g
- **3M\_S-855E:** vegyszerálló kámsza, pc látómezővel

3M\_S-655



3M\_S-855E



## M-SOROZATÚ SZILÁRD FEJRÉSZEK

Szabványok: EN166:1B:3 • 3M\_M-106: EN352-3:2002, EN12941 TH2, EN14594 2B • 3M\_M-306-307: EN397 440V, EN12941 TH3, EN12941 TH2, EN14594 3B

textil szíjas állítható fejkeret, irányítható légáramlás, kiváló optikai minőség, általános és lángálló verzió, opcionális kiegészítők (lehúzható fóliák, nyak- és vállvédők, állszíjak, fültek) • 3M\_M-106: arcvédő por, permet, vegyszer elleni szigeteléssel • súly 544 g • 3M\_M-306: ipari védősisak arcszigeteléssel por, permet, vegyszer ellen (3M\_M-307: lángálló poliészter szigetelés) • SÚLY: 832 g • SÚLY: 1066 g

3M\_M-106



3M\_M-306



3M\_M-307





LÉGZÉSVÉDELEM

**UVEX**

**LÉGZÉSVÉDELEM**





# UVEX LÉGZÉSVÉDELEM

## UVEX RÉSZECSKESZŰRŐ FÉLÁLARCOK

### PORMASZKOK

8732100

8732110

Szabványok: EN 149:2001 + A1:2009

- optimális alak, komfortos, puha peremek, kényelmetlen nyomáspontokat megelőző tökéletes ergonómiai illeszkedés
  - nyomási terhelést elosztó, rugalmas, folytonos, varrat nélküli pamut fejszalagok
  - egyénileg állítható, alaktartó orrcsipesz belső szigeteléssel
  - PVC-, latex- és szilikonmentes antiallergén szövet
  - kiképzése segíti a széles látóterű uvex védőszemüveggel való használatot
  - 360°-ban nyitódó kilégzőszelepes változata alacsony légzési ellenállásával csökkenti a maszkon belüli hő-és páratartalom képződését
  - a porterhelésnek, eltömődésnek a légzési ellenállás függvényében jobban ellenálló szűrő (D jelölés)
  - **FFP1**: véd nem veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen a MAK (egészségügyi) határérték 4-szereséig
- **8732100**: formázott, szelep nélküli változat
  - **8732110**: formázott, szelepes változat



### PORMASZKOK

Szabványok: EN 149:2001 + A1:2009

optimális alak, komfortos, puha peremek, kényelmetlen nyomáspontokat megelőző tökéletes ergonomiai illeszkedés • nyomási terhelést elosztó, rugalmas, folytonos, varrat nélküli pamut fejszalagok • egyénileg állítható, alaktartó orrcsipesz belső szigeteléssel • PVC-, latex- és szilikonmentes antiallergén szövet • kiképzése segíti a széles látóterű uvex védőszemüveggel való használatot • 360°-ban nyitódó kilégzőszelepes változata alacsony légzési ellenállásával csökkenti a maszkon belüli hő- és páratartalom képződését • a portterhelésnek, eltömődésnek a légzési ellenállás függvényében jobban ellenálló szűrő (D jelölés) • **FFP1**: véd nem veszélyes szilárd és folyékony részecskék ellen a MAK (egészségügyi) határérték 4-szereséig

- **8733100**: paneles, szelep nélküli változat
- **8733110**: paneles, szelepes változat

8733100



8733110



### PORMASZKOK

Szabványok: EN 149:2001 + A1:2009

optimális alak, komfortos, puha peremek, kényelmetlen nyomáspontokat megelőző tökéletes ergonomiai illeszkedés • nyomási terhelést elosztó, rugalmas, folytonos, varrat nélküli pamut fejszalagok • egyénileg állítható, alaktartó orrcsipesz belső szigeteléssel • PVC-, latex- és szilikonmentes antiallergén szövet • kiképzése segíti a széles látóterű uvex védőszemüveggel való használatot • 360°-ban nyitódó kilégzőszelepes változata alacsony légzési ellenállásával csökkenti a maszkon belüli hő- és páratartalom képződését • a portterhelésnek, eltömődésnek a légzési ellenállás függvényében jobban ellenálló szűrő (D jelölés) • **FFP2**: véd mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék, pára és füst ellen a MAK (egészségügyi) határérték 10-szereséig

- **8732200**: formázott, szelep nélküli változat
- **8732210**: formázott, szelepes változat

8732200



8732210



## PORMASZKOK

Szabványok: EN 149:2001 + A1:2009

optimális alak, komfortos, puha peremek, kényelmetlen nyomáspontokat megelőző tökéletes ergonomiai illeszkedés • nyomási terhelést elosztó, rugalmas, folytonos, varrat nélküli pamut fejszalagok • egyénileg állítható, alaktartó orrcsipesz belső szigeteléssel • PVC-, latex- és szilikonmentes antiallergén szövet • kiképzése segíti a széles látóterű uvex védőszemüveggel való használatot • 360°-ban nyitódó kilégzőszelepes változata alacsony légzési ellenállásával csökkenti a maszkon belüli hő-és páratartalom képződését • a porterhelésnek, eltömődésnek a légzési ellenállás függvényében jobban ellenálló szűrő (D jelölés) • **FFP2**: véd mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék, pára és füst ellen a MAK (egészségügyi) határérték 10-szereséig

- **8733200**: paneles, szelep nélküli változat
- **8733210**: paneles, szelepes változat

8733200



8733210



## PORMASZKOK

Szabványok: EN 149:2001 + A1:2009

optimális alak, komfortos, puha peremek, kényelmetlen nyomáspontokat megelőző tökéletes ergonomiai illeszkedés • nyomási terhelést elosztó, rugalmas, folytonos, varrat nélküli pamut fejszalagok • egyénileg állítható, alaktartó orrcsipesz belső szigeteléssel • PVC-, latex- és szilikonmentes antiallergén szövet • kiképzése segíti a széles látóterű uvex védőszemüveggel való használatot • 360°-ban nyitódó kilégzőszelepes változata alacsony légzési ellenállásával csökkenti a maszkon belüli hő-és páratartalom képződését • a porterhelésnek, eltömődésnek a légzési ellenállás függvényében jobban ellenálló szűrő (D jelölés) • **FFP2**: véd mérsékelten veszélyes szilárd és folyékony részecskék, pára és füst ellen a MAK (egészségügyi) határérték 10-szereséig • **FFP2 CARBON**: aktív szénes pormaszk, véd szagok, valamint szerves gőzök és hegesztési fémfüstök hatása ellen a megengedett koncentráció alatti szintig

- **8732220**: formázott, szelepes változat
- **8733220**: paneles, szelepes változat

8732220



8733220



### PORMASZKOK

Szabványok: EN 149:2001 + A1:2009

optimális alak, komfortos, puha peremek, kényelmetlen nyomáspontokat megelőző tökéletes ergonomiai illeszkedés • nyomási terhelést elosztó, rugalmas, folytonos, varrat nélküli pamut fejszalagok • egyéniileg állítható, alaktartó orrcsipesz belső szigeteléssel • PVC-, latex- és szilikonmentes antiallergén szövet • kiképzése segíti a széles látóterű uvex védőszemüveggel való használatot • 360°-ban nyitódó kilégzőszelepes változata alacsony légzési ellenállásával csökkenti a maszkon belüli hő- és páratartalom képződését • a porterhelésnek, eltömődésnek a légzési ellenállás függvényében jobban ellenálló szűrő (D jelölés) • **FFP3**

- **8732310: formázott, szelepes változat 4 pontos, állítható fejpánttal**
- **8733310: paneles, szelepes változat**

8732310



8733310



8707330

### FORMÁZOTT HÁROMKAMRÁS MASZK

Szabványok: EN 149:2001 + A1:2009

véd mérgező, veszélyes szilárd és folyékony részecskék, pára és füst ellen a MAK (egészségügyi) vagy TRK (technológiai) határérték 30-szorosáig • nagyteljesítményű 3 kamrás álarc, 1 kilégző- mellett 2 belégzőszeleppel, melyeknek köszönhetően rendkívül kicsi a légzési ellenállás és szabályozottan alacsonyan tartott a maszkon belüli légcseré hőmérséklete, eleget téve az uvex climazone ideális hőmérsékletszabályozási rendszer követelményeinek • előformázott, optimális alak, komfortos, puha peremek, fém vagy műanyag csipesz nélkül is tökéletes ergonomiai illeszkedés • nyomási terhelést elosztó, széles és rugalmas, folytonos, varrat nélküli fejszalagok • az orr-rész kiképzése segíti a széles látóterű védőszemüveggel való használatot, egyben akadályozza annak páráadását is • kívül az ipari környezetben praktikus szürke, belül az eltömődést jelző fehér szín • a porterhelésnek, eltömődésnek a légzési ellenállás függvényében jobban ellenálló szűrő (D jelölés) • rendelkezik többször használatos minősítéssel (R jelölés) • **FFP3**



8707310

## UVEX LÉGZÉSVÉDŐ

Szabványok: EN 149:2001 + A1:2009

- véd mérgező, veszélyes szilárd és folyékony részecskék, pára és füst ellen a MAK (egészségügyi) vagy TRK (technológiai) határérték 30-szorosáig
- előformázott, optimális alak, komfortos, puha peremek, fém vagy műanyag csipesz nélkül is tökéletes ergonomiai illeszkedés
- 4 pontos, állítható fejszalagok
- az orr-rész kiképzése segíti a széles látóterű védőszemüveggel való használatot, egyben akadályozza annak párasodását is • kívül az ipari környezetben praktikus szürke, belül az eltömődést jelző fehér szín
- a porterhelésnek, eltömődésnek a légzési ellenállás függvényében jobban ellenálló szűrő (D jelölés)
- rendelkezik többször használatos minősítéssel (R jelölés)
- kilégzőszelepes változat, alacsony légzési ellenállásával, csökkenti a maszkon belüli hő- és páratartalom képződést
- **FFP3**



8707320

## UVEX LÉGZÉSVÉDŐ

Szabványok: EN 149:2001 + A1:2009

- véd mérgező, veszélyes szilárd és folyékony részecskék, pára és füst ellen a MAK (egészségügyi) vagy TRK (technológiai) határérték 30-szorosáig
- előformázott, optimális alak, komfortos, puha peremek, fém vagy műanyag csipesz nélkül is tökéletes ergonomiai illeszkedés
- 4 pontos, állítható fejszalagok
- az orr-rész kiképzése segíti a széles látóterű védőszemüveggel való használatot, egyben akadályozza annak párasodását is
- kívül az ipari környezetben praktikus szürke, belül az eltömődést jelző fehér szín
- a porterhelésnek, eltömődésnek a légzési ellenállás függvényében jobban ellenálló szűrő (D jelölés)
- rendelkezik többször használatos minősítéssel (R jelölés)
- aktív szén szelepes változat véd szagok, valamint szerves gőzök hatása ellen a megengedett koncentráció alatti szintig
- **FFP3**

