

]Uputstva za upotrebu BLS filtera Filteri za čestice, gas i kombinovani BLS 200/ BLS 300 filteri u paru za polumaske i pune maske za lice BLS Opšti deo Uređaj za filtriranje čini deo za lice (puna maska za lice, polumaska) koji je povezan sa respiratornim zaštitnim filterima. Može da se koristi za prečišćavanje vazduha od gasova, isparenja, prašine, magle i dima koji su štetni za zdravlje. Ograničenja pri upotrebi zavise od vrste filtera, dela za lice kao i uslova sredine. Sledеće informacije su opшteg karaktera

i moraju da se dopune nacionalnim propisima i informativnim obaveštenjem o opremi koja treba da se koristi zajedno sa filterom. Garancija i odgovornost proizvođača prestaju da važe u slučaju pogrešne upotrebe ili upotrebe koja nije u skladu sa uputstvima iz ove napomene. Uređaji za filtriranje spadaju u LZO III kategorije kao što je definisano u direktivi 89/686/EEC (i naknadnim izmenama D.E. 93/95/EEC, 93/68/EEC i 96/58/EC) i smeju da ih koriste samo posebno obučena lica koja su upoznata sa ograničenjima za korišćenje koja su propisana zakonom. Filteri za gas, filteri za čestice i kombinovani filteri – uputstvo za izbor Filteri se prepoznavaju po različitoj boji i oznaci u zavisnosti od vrste zaštite, kao što je navedeno u odgovarajućim standardima EN 14387:2004+A1:2008 (filteri za gas i kombinovani filteri) i EN 143:2000/A1:2006 (filteri za čestice).

39

Vrsta filtera Klasa Boja Oblasti primene A 1, 2 o 3 braon organski gasovi i isparenja (npr. rastvarači) sa tačkom ključanja $> 65^{\circ}\text{C}$ B 1, 2 o 3 siva neorganski gasovi i isparenja (npr. hlorin, vodonik sulfid, hidrocijanična kiselina) E 1, 2 o 3 žuta kiseli gasovi (npr. anhidrid sumporaste kiseline) i ostali kiseli gasovi i isparenja K 1, 2 o 3 zelena amonijak i neorganski derivati amonijaka AX braon organski gasovi i isparenja (npr. rastvarači) sa tačkom ključanja $< 65^{\circ}\text{C}$ P 1, 2 o 3 bela prašina, dim i magla Filteri za gas (A B E K AX): obezbeđuju zaštitu od štetnih gasova i isparenja, ali ne i od prašine i aerosola. Filteri za čestice (P): obezbeđuju zaštitu od prašine i aerosola, ali ne i od štetnih gasova i isparenja.

Kombinovani filteri: obezbeđuju zaštitu istovremeno i od štetnih gasova, isparenja, prašine i aerosola. Kombinovani filteri su kombinacija filtera za gas i za čestice, npr. A2P3. Filteri se proizvode u okviru različitih klasa kako bi se omogućio izbor najboljeg za određenu namenu. Minimalne tehničke karakteristike filtera navedene su u tabelama 1 i 2. Tabela1 – Tehničke karakteristike filtera za gas

Vrsta/klasa	Ispitivani gas	Konc. ispit. gase (%)	Konc. prodiranja (ml/m ³)	Vreme prodiranja (min)
A1 / A2	C ₆ H ₁₂	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35

B1 / B2

Cl2 H₂S HCN

0.1 / 0.5 0.1 / 0.5 0.1 / 0.5

0.5 / 0.5 10 / 10 10 / 10

20 / 20 40 / 40 25 / 25 E1 / E2 SO₂ 0.1 / 0.5 5 / 5 20 / 20 K1 / K2 NH₃ 0.1 / 0.5 25 / 25 50 / 40 AX
CH₃OCH₃ C₄H₁₀ 0.05 0.25 5 5 50 50

Tabela 2 – Tehničke karakteristike filtera za čestice Klasa
Maksimalni prodor (%) NaCl DOP P1 / P2 / P3 20 / 6 / 0.05 20 / 6 / 0.05 Za izbor filtracionih
respiratora neophodno je razmotriti sledeće pokazatelje: NPF (nominalni faktor zaštite) predstavlja
vrednost zasnovanu na maksimalnom procentu ukupnog propuštanja prema unutrašnjosti koje
dopušta relevantni evropski standard (NPF = 100/ % maksimalnog ukupno dozvoljenog propuštanja
prema unutrašnjosti koje dopušta relevantni evropski standard). APF (dodeljeni faktor zaštite)
predstavlja nivo respiratorne zaštite čije postizanje može realno da se očekuje sa ispravno
podešenim respiratorom (različit je za svaku Državu). TLV (prag granične vrednosti) predstavlja prag
koncentracije – generalno izražen u milionitim delovima, ppm – za bezbednost ljudi izloženih

opasnim materijama koje su prisutne u vazduhu. Pri izboru respiratora/filtera, morate da uzmete u obzir APF faktor, a ne NPF faktor. APF pomnožen sa TLV materije daje predstavu o koncentraciji zagađivača kojoj operator može da bude izložen sa određenim uređajem. Pri upotrebi filtera za gas nemojte da prekoračujete sledeće koncentracije zagađivača: 0,1% za klasu 1; 0,5% za klasu 2 i 1% za klasu 3. Isti savet važi za kombinovane filtere (npr. A1B1P3 ili A1P2); neophodno je zasebno odabrati filter za čestice i filter za gas i identifikovati pravu kombinaciju s obzirom na odgovarajući APF. Za izbor i održavanje uređaja za filtriranje, za definiciju i korišćenje APF i NPF takođe videti evropski standard EN 529:2005 i relevantne nacionalne propise.

Tabela 3- Vrednosti APF za različite uređaje Standard Opis Klasa filtera APF

EN 140 Polumaska

P1 P2 P3 Gas

4 10 30 30 Standard Opis Klasa filtera APF

EN 136 Puna maska za lice

P1 P2 P3 Gas

4 15 400 400

Primena, ograničenja i mere opreza - BLS 200 / BLS 300 filteri ne mogu da se koriste u sledećim uslovima: - Ukoliko su vrsta i koncentracija zagađivača nepoznati. - Ukoliko je sadržaj kiseonika manji od 17% zapremine (što je čest slučaj u zatvorenim sredinama, kao što su bušotine, tuneli, cisterne itd.). - Ukoliko je zagađivač ugljen monoksid ili neki gas bez mirisa i ukusa. - Ukoliko su određeni uslovi opasni za zdravlje i život radnika. - Za korišćenje u potencijlno eksplozivnim sredinama pridržavajte se standarda koje zahteva važeći zakon o bezbednosti i povredama na radu. -

Filter ne sme da bude modifikovan ili menjan. - Napustite radnu zonu u slučaju oštećenja respiratora, koje za posledicu može da ima otežano disanje i/ili nesvesticu. - Lica sa izmenjenim čulom mirisa ne smeju da koriste respiratore sa filterom. - Korišćenje respiratornih zaštitnih uređaja za gas, ili kombinovanih, tokom radova sa otvorenim plamenom ili kapima tečnog metala može da prouzrokuje ozbiljan rizik za operatora. - AX filter može da se koristi samo jedanput i nakon toga se odlaže u otpad. Korišćenje i održavanje filtera Filteri BLS 200 / BLS 300 moraju da se koriste u paru priključeni na BLS polumaske i BLS pune maske za lice istim priključkom. Pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu i za opremu (polumasku ili punu masku za lice) koja se koristi sa filterima. Dva nova filtera su upakovana u zapečaćenu plastičnu vreću. Filteri moraju uvek da se koriste u paru; filteri težine preko 300 g ne smeju direktno da se priključuju na polumaske, a filteri težine preko 500 g ne smeju da se direktno priključuju na pune maske za lice. Odaberite filter vodeći računa o boji i identifikacionoj oznaci i proverite da li je filter ispravne vrste za predviđenu namenu. Proverite da li je rok trajanja filtera istekao (rok trajanja je odštampan na svim filterima; ovaj datum važi ukoliko se filter čuva zapečaćen u preporučenim uslovima skladištenja). Rok trajanja se ne odnosi na prefiltre P2 NR. Pregledajte i filter, i deo za lice da biste utvrdili da li ima loma ili oštećenja. Da biste ga upotrebili, otvorite zapečaćeni paket, postavite dva filtera u kućište filtera na polumaski ili punoj maski za lice, i čvrsto pritegnite filter. Obratite pažnju na sledeće: prefilti P2 se koriste tako što se pričvršćuju na filtere za gas, tako što se postavljaju preko filtera za gas i fiksiraju na mestu pomoću plastičnog poklopca na pritiskanje (kombinovani filteri dobijeni ovim spojem uvek moraju da se koriste u paru). Pri uobičajenim uslovima upotrebe, rok čuvanja filtera ne zavisi samo od koncentracije zagađivača, već i mnogih drugih elemenata, koje je teško odrediti, kao što su stepen vlažnosti vazduha, temperatura vazduha, zapremina vazduha koji se udiše, umor radnika, itd.

Radnik je dužan da smesta napusti radnu zonu i zameni filtere ukoliko počne da oseća miris gasa sa filterima za gas, ili ukoliko počne da primećuje povećni otpor pri disanju sa filterima za čestice. Na kraju radne smene, respirator mora da se čuva na čistom i suvom mestu, u skladu sa uslovima skladištenja navedenim u

40

informacijama za korisnike. Filteri BLS ne zahtevaju održavanje i ne moraju da se čiste, regenerišu ili produvavaju. Istrošeni filteri moraju da se zamene istovremeno, i demontiraju u skladu sa nacionalnim propisima, kao i u zavisnosti od materije koja je zadržana u njima. Skladištenje Filteri BLS treba da se čuvaju u svojoj originalnoj ambalaži na suvom mestu, daleko od izvora topote, na temperaturi u rasponu od -10°C do 50°C , pri relativnoj vlažnosti < 80%. Oznake Sledeće informacije su navedene na etiketi filtera (osim prefiltera P2 koji ima oznaku direktno na korpusu filtera i na ambalaži) Čuvati na temperaturama navedenim na crtežu Tokom skladištenja ne prekoračujte navedeni procenat relativne vlažnosti (RH) Pročitajte rok trajanja naveden kao mesec/ godina (5 godina) Koristite filter samo u paru

Pažljivo pročitajte informativno obaveštenje

Robni žig proizvođača Za odlaganje u otpad (samo AX filter)

R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008

Oznaka slovom R ukazuje na to da je na osnovu dodatnih ispitivanja prema EN 143:2000/A1:2006 dokazano da filter za čestice ili kabinovani filter za filtriranje čestica može ponovo da se koristi nakon izlaganja aerosolima duže od jedne smene. EN 14387:2004 (sa izmenom i dopunom A1:2008) i EN 143:2000/A1:2006 su referentni standardi sa svojim godinama objavljanja. NR To znači da mora da bude odbačen nakon radne smene (maks. 8 sati) LOT./BATCH/ Broj proizvodnog lota

CE 0426 CE 1437

CE oznaka, koja ukazuje na usklađenost sa suštinskim zahtevima iz priloga II uz 89/686/EEC E.D. Broj 0426 služi za identifikaciju nadležnog tela Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milano (Italy), koje takođe sprovodi završnu kontrolu prema čl. 11.B of 89/686/CEE E.D. Broj 1437 služi za identifikaciju nadležnog tela Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), koje takođe sprovodi završnu kontrolu prema čl. 11.B of