



**RESPIRATORY
PROTECTION
PRODUCTS**

IT	3
EN	4
FR	6
ES	8
DE	9
PT	11
CZ	13
DA	14
ET	16
FI	17
GR	19
HE	20
HR	22
LT	23
LV	25
NL	26
NO	28
PL	29
RO	31
HU	32
RU	34
SK	35
SL	37
SR	38
SV	40
TR	41
BG	43
BR	45

SERIE

2000

300

[IT] Istruzioni per l'uso dei filtri BLS

Filtri antipolvere, antigas e combinati BLS 200 / BLS 300 da utilizzare in coppia su semimaschere e maschere intere BLS. Generalità Un dispositivo filtrante è costituito da un pezzo facciale (maschera intera, semimaschera) collegato a filtri e depura l'aria respirata da gas, vapori, polveri, nebbie e fumi dannosi per la salute in essa eventualmente presenti. I limiti di impiego derivano dal tipo di filtro, dal facciale e dalle condizioni ambientali. Le informazioni che seguono sono di carattere generale e vanno integrate con la legislazione nazionale vigente e con le istruzioni specifiche dei dispositivi di protezione a cui i filtri vanno collegati. La garanzia e la responsabilità del produttore decadono in caso di uso improprio dei filtri, di manomissione e della mancata osservanza delle indicazioni qui riportate. I respiratori a filtro sono DPI di III categoria ai sensi del Regolamento Europeo 425/2016 e devono essere utilizzati solo da persone addestrate e al corrente dei limiti di legge. **Filtri antigas, antipolvere e combinati – scelta del filtro** I filtri sono contraddistinti da una marcatura riportante un colore e una sigla a seconda della protezione da essi fornita conformemente alle norme EN 14387:2004+A1:2008 (antigas e combinati) e EN 143:2000/A1:2006 (antipolvere).

Tipo filtro	Classe	Codice colore	Applicazioni principali
A	1, 2 o 3	marrone	gas e vapori organici (es. solventi) con punto di ebollizione superiore a 65°C
B	1, 2 o 3	grigio	gas e vapori inorganici (es. cloro, acido solfidrico, acido cloridrico)
E	1, 2 o 3	giallo	gas acidi (es. anidride solforosa) e altri gas e vapori acidi
K	1, 2 o 3	verde	ammoniaca e derivati organici ammoniacali
AX		marrone	gas e vapori organici (es. solventi) con punto di ebollizione < 65°C
P	1, 2 o 3	bianco	polveri, fumi e nebbie

Filtri antigas (A B E K AX): offrono protezione da gas e vapori nocivi ma non da polveri e aerosoli. Filtri antipolvere (P): offrono protezione da polveri nocive ma non da gas e aerosoli. Filtri combinati: offrono protezione contemporaneamente da gas, polveri nocive e aerosoli. I filtri combinati sono combinazioni tra filtri antigas e filtri antipolvere, ad esempio A2P3 e la marcatura sarà di colore marrone e bianco. I filtri sono prodotti in classi di diversa prestazione per dare la possibilità di scegliere quello più adatto. Le prestazioni minime dei filtri sono quelle previste dalle norme relative e riassunte nelle tabelle 1 e 2.

Tabella 1 - Prestazioni filtri antigas

Tipo/classe	Gas test	Conc. (%) gas prova	Conc. (ml/m ³) rottura	Tempo rottura (min)
A1 / A2	C ₂ H ₂	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
E1 / E2	HCN	0.1 / 0.5	10 / 10	25 / 25
K1 / K2	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
AX	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
	C ₂ H ₆	0.25	5	50

Tabella 2 - Prestazioni filtri antipolvere

Classe filtro	Massima penetrazione (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Per la selezione dei dispositivi a filtro bisogna considerare i seguenti parametri: **FPN** (fattore di protezione nominale) è il numero derivato dalla percentuale massima di perdita totale verso l'interno ammessa nelle norme europee pertinenti (FPN = 100% perdita totale verso l'interno max consentito). **FPA** (fattore di protezione assegnato) è il valore realistico di protezione che ci si può aspettare di ottenere da un dispositivo correttamente indossato (diverso per ogni Stato). **TLV** (Valore limite di soglia) è una soglia di concentrazione - generalmente espressa in parti per milione, ppm - per la sicurezza di persone esposte ad una data sostanza pericolosa nell'aria. Nella scelta del respiratore/filtro è quindi il fattore di protezione assegnato FPA e non quello nominale FPN da prendere in considerazione. FPA moltiplicato per il TLV della sostanza dà un'idea della concentrazione limite alla quale ci si può esporre con un determinato dispositivo. Nell'uso dei filtri antigas non superare comunque le seguenti concentrazioni di inquinanti: 0.1% per la classe 1; 0.5% per la classe 2 e 1% per la classe 3. Le stesse raccomandazioni valgono e si applicano ai filtri combinati (es.: A1B1P3 oppure A1P2), occorre selezionare separatamente il filtro antipolvere e il filtro antigas ed individuare la combinazione idonea considerando i rispettivi FPA. Per la selezione e manutenzione dei dispositivi a filtro, per le definizioni e per l'uso dei FPN e FPA fare riferimento alla norma europea EN 529:2005 e alle relative regoleggiamenti nazionali.

Tabella 3 - FPA per i differenti dispositivi

Norma	Descrizione	Classe del filtro	FPA
EN 140	Semimaschere	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30
EN 136	Maschere intere	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Applicazioni Limitazioni Avvertenze - I filtri BLS 200 / BLS 300 non devono essere utilizzati nelle seguenti circostanze: dove la natura e la concentrazione del contaminante sono sconosciute, dove il tenore di ossigeno sia inferiore al 17% in volume (facilmente in ambienti chiusi quali pozzi, tunnel, cisterne o senza ventilazione), dove il contaminante risulti essere ossido di carbonio o comunque gas inodore e insapori, dove determinate condizioni rappresentino un pericolo immediato per la vita e la salute dell'operatore, per l'impiego in ambienti con il rischio di esplosione bisogna rispettare le norme relative, Il filtro non deve essere né modificato né alterato. Abbandonare la zona di lavoro nel caso in cui il filtro o il respiratore siano stati danneggiati e se si presentano difficoltà nella respirazione e/o malori. Persone con senso olfattivo alterato devono astenersi dall'utilizzo di respiratori a filtro. In lavori con fiamme libere o in presenza di schizzi di metallo fuso l'uso di dispositivi di protezione individuale con filtri antigas e combinati potrebbe rappresentare un rischio per l'operatore. I filtri AX devono essere utilizzati una sola volta e al termine del periodo di utilizzo devono essere smaltiti. **Uso e manutenzione** dei filtri I filtri BLS 200 / BLS 300 vanno collegati a semimaschere BLS e a maschere intere BLS. Leggere attentamente queste istruzioni d'uso e quelle del dispositivo (semimaschera o maschera intera) a cui i filtri andranno collegati. Ogni filtro nuovo è imballato in coppia in un sacchetto sigillato. I filtri vanno utilizzati sempre in coppia; i filtri con peso complessivo superiore a 300 g non devono essere applicati

a semimaschere e filtri con peso complessivo superiore a 500 g non devono essere applicati a maschere intere. Scegliere il filtro correttamente facendo attenzione al colore e alla sigla di identificazione e verificare che il tipo di filtro sia quello adeguato per l'uso previsto. Controllare che il filtro non sia scaduto (la data di scadenza è stampata su ogni filtro; questa data avrà validità se il filtro è stato conservato secondo le istruzioni riguardanti l'immagazzinamento). I prefiltri P2 NR non sono soggetti a scadenza. Verificare che il filtro e il respiratore non presentino rotture o danni. Per l'uso, aprire la confezione sigillata, inserire i due filtri negli appositi portafilti della semimaschera o della maschera intera, avvitandoli manualmente sino a battuta. N.B. Il filtro P2 NR va utilizzato abbinato ad un filtro antigas sovrapposizione alla stessa ed esso è bloccato da un coperchio plastico con chiusura a pressione (i filtri combinati P2 NR che si ottengono da questo abbinamento vanno sempre usati in coppia). Nelle normali condizioni d'uso, la durata dei filtri dipende oltre che dalla concentrazione del contaminante da molti altri fattori difficilmente determinabili come il tasso di umidità dell'aria, la temperatura, il volume di aria inspirata lo stato di affaticamento del soggetto, ecc. L'operatore deve abbandonare immediatamente l'area di lavoro e sostituire i filtri quando inizia a percepire l'odore del gas per i filtri antigas o un aumento dello sforzo inspiratorio per quelli antipolvere. Al termine del turno di lavoro, si deve riporre il respiratore in un luogo pulito ed asciutto, secondo le istruzioni riportate sul manuale d'uso del respiratore stesso. I filtri BLS non necessitano di manutenzione e al termine del loro utilizzo non devono essere sofflati, lavati o rigenerati in alcun modo. I filtri usati devono essere sostituiti contemporaneamente e smaltiti secondo le regolamentazioni nazionali vigenti e tenendo conto della sostanza che hanno trattenuo. **Immagazzinamento** I filtri BLS vanno conservati nel loro imballo originale ed integro in luoghi asciutti e lontano da fonti di calore, ad una temperatura compresa tra -10°C e +50°C con U.R. <80%.

Marcatura Tutti i filtri portano un'etichetta con i seguenti dati (tranne il prefiltro P2, che riporta la marcatura direttamente sul corpo filtro e sulla confezione):

Il tipo di imballaggio idoneo al trasporto del DPI è la confezione di vendita.

I dispositivi di protezione BLS non possono essere utilizzati in aree a rischio di atmosfera esplosiva (ATEX).

Le dichiarazioni di conformità dei prodotti sono disponibili nell'area riservata del sito web www.blsgroup.it

	Conservare entro le temperature indicate dal pittogramma		Non superare nell'immagazzinamento la percentuale di umidità (UR) indicata
mm/yyyy	Leggere la data di scadenza riportata mm/aaaa (5 anni)		Filtro da utilizzare solo in coppia
	Leggere attentamente la nota informativa		Logo del Fabbriante
			Monouso (solo il filtro tipo AX)
R EN143200/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008			La marcatura R indica che le prove addizionali secondo la norma EN 143:2000/A1:2006 hanno dimostrato che il filtro antipolvere o la parte antipolvere di un filtro combinato possono essere riutilizzati per più di un turno di lavoro. EN14387:2004 e EN 143:2000/A1:2006 sono le norme di riferimento con il loro anno di pubblicazione
NR			Massimo 8 ore di utilizzo, deve essere scartato alla fine di un turno di lavoro
LOT/BATCH			Numero del lotto di produzione
CE 0426 CE 1437			Marcatura CE che indica il rispetto dei requisiti essenziali di cui il numero 0426 identifica l'Organismo Notificato ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italia) preposto al controllo ai sensi modulo D del Regolamento Europeo 425/2016. Il numero 1437 identifica l'Organismo Notificato Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), preposto al controllo secondo il modulo C2 del Regolamento Europeo 425/2016.

[EN] Instructions for use of the BLS filters

Particle, gas and combined BLS 200 / BLS 300 series twin filters for BLS half masks and full face masks

General

A filtering device consists of a facial piece (full face mask, half mask) connected with respiratory protective filters. It can be used to purify the air from gases, vapours, dusts, mists and fumes which are noxious to the health. The limits of use come from the type of filter, the facepiece as well as the environmental conditions. The following information has a general character and shall be completed with the national regulations and with the information notice of the equipment that has to be used together with the filter. The warranty and the producer liability become void in case of misuses or use not conforming with the instructions in this notice. The filtering devices are PPE of III category as defined by European Regulation 425/2016 and must be used only by specially trained people well aware of the limits for use imposed by law.

Gas filters, particle filters and combined filters – guide to the selection

The filters are identified by a distinctive colour and mark depending on the protection given as stated in the relevant standards EN 14387:2004+A1:2008 (gas and combined filters) and EN 143:2000/A1:2006 (particle filters).

Filter Type	Class	Colour	Application fields
A	1, 2 o 3	brown	organic gases and vapours (i.e. solvents) with boiling point > 65°C
B	1, 2 o 3	grey	inorganic gases and vapours (i.e. chlorine, hydrogen sulphide, hydrocyanic acid)
E	1, 2 o 3	yellow	acid gases (i.e. sulphurous anhydride) and other acid gases and vapours
K	1, 2 o 3	green	ammonia and ammoniac inorganic derivative
AX		brown	organic gases and vapours (i.e. solvents) with boiling point < 65°C
P	1, 2 o 3	white	dusts, fumes and mists

Gas filters (A B E K AX): give protection against harmful gases and vapours but not against dusts and aerosols. **Particle filters** (P): give protection against dusts and aerosols but not against harmful gases and vapours. **Combined filters**: give protection at the same time against harmful gases, vapours dusts and aerosols. Combined filters are a combination between gas and particle filters, i.e. A2P3. The filters are produced within different classes to allow choosing the best one for any specific use. The minimum performances offered by the filters are listed in tables 1 and 2.

Table1 – Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (ml/m ³)	Breakthrough time (min)
A1 / A2	C ₆ H ₆	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	C ₂	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
	HCN	0.1 / 0.5	10 / 10	25 / 25
E1 / E2	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
	C ₆ H ₁₀	0.25	5	50

Table 2 – Particle filters performances

Class	Maximum penetration (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

To select the filtering respirators is necessary to consider the following indicators: **NPF** (nominal protection factor) is the value that came from the maximum percentage of total inward leakage allowed by the relevant European standard (NPF = 100 / % maximum total inward leakage admitted), **APF** (assigned protection factor) is the level of respiratory protection that can realistically be expected to be achieved by correctly fitted respirator (it is different for each State). **TLV** (threshold limit value) is a concentration threshold - generally expressed in parts per million, ppm – for the safety of the people exposed to dangerous substances present in the air. During the selection of the respirator/filter you must consider the APF factor and not the NPF factor. The APF multiplied by the TLV of the substance gives an idea of the concentration of pollutants to which an operator can be exposed with a specific device. In the use of gas filters do not exceed the following concentration of pollutant: 0.1% for class 1; 0.5% for class 2 and 1% for class 3. The same advice is applied to the combined filters (i.e. A1B1P3 or A1P2); it's necessary to select separately the particle filter and the gas filter and identify the right combination considering the respective APF. For the selection and maintenance of the filtering devices, for the definition and use of APF and NPF also refer to the European Standard EN 529:2005 and to the relevant national regulations.

Table 3- APF values for different devices

Standard	Description	Class of filter	APF
EN 140	Half mask	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Standard	Description	Class of filter	APF
EN 136	Full face mask	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Applications, limitations and cautions

- BLS 200 / BLS 300 filters cannot be used in the following conditions:
 - when the type and concentration of contaminant is unknown.
 - when the oxygen content is lower than 17% in volume (which is often the case in closed environments such as wells, tunnels, cisterns, etc).
 - when the contaminant is carbon monoxide or an odourless and tasteless gas.
 - when certain conditions are dangerous to the worker's health and life.
- For the use in potentially explosive environments respect the standards required by the current safety and on-the-job injuries code
- The filter must not be modified or altered.
- Leave the work area if the respirator becomes damaged, resulting in difficulty breathing and/or faintness.
- Persons whose olfactory sense is altered shall not use filter respirators.
- The use of gas or combined respiratory protective devices during works with open flames or liquid metal droplets may cause serious risk to the operator.
- AX filter shall be used only once and at the end of such period it shall be disposed of.

Filter use and maintenance

BLS 200 / BLS 300 filters must be used twin connected to BLS half masks and full face masks. Read carefully these instructions for use and the one of the equipment (half mask or full face mask) that is used with the filters. Two new filters are packed in a sealed plastic bag. The filters must be used always twin; filters with a weight upper to 300 g shall not be directly connected to half masks and filters with a weight upper to 500 g shall not be directly connected to full face masks. Choose the filter keeping attention to the colour and identification marking and check that the filter is of the correct type for the intended use. Check that the filter is not expired (the expiry date is printed on all the filters; this date shall be valid if the filter has been kept sealed within the recommended storage conditions). The prefilters P2 NR are not subject to expiry date. Inspect both the filter and facepiece for any breaks or damage. For the use, open the sealed packet, fit the two filters to the filter housing on the half mask or full face mask, screwing the filter tightly. Pay Attention: the P2 prefilters are used by being attached to gas filters positioning them over the gas filters and fixing in place by a plastic press-fit cover (the combined filters obtained with this coupling must be always used twin). In normal conditions of use, the shelf life of the filter is not only due to the pollutant concentration but to many other elements, that are difficult to be determined, such as the degree of air humidity, the air temperature, the inspired air volume, the weariness of the worker, etc.. The worker shall leave immediately the work area and replace the filters when he starts to smell the gas odour with gas filters or when he starts to perceive an increase of the breathing resistance with particle filters. At the end of the work shift, the respirator shall be stored in a clean and dry place, according to the storage conditions indicated in the user's information. The BLS filters does not require maintenance and does not need to be cleaned, regenerated or blown. Exhausted filters shall be replaced at the same time and dismantled according to the National regulations also in reference to the substance that they have retained.

Storage

BLS filters should be kept in their original packaging in a dry place away from sources of heat at a temperature range between -10°C and 50°C and with a relative humidity < 80%.

Marking

The following information's are quoted on the filter's label (except for the P2 prefilter that is marked directly on the filter body and on the packaging)

The type of packaging suitable for transporting the PPE is the sales package. BLS protection devices can not be used in areas at risk of explosive atmosphere (ATEX). Declarations of conformity of the products are available in the reserved area of the website www.blsgroup.it

	Store within the temperatures indicated within the pictogram		Do not exceed percentage of relative humidity (RH) indicated during storage
	Read the expiry date quoted as mm/yyyy (5 years)		Filter to be used only in pair
	Read the information notice carefully		Manufacturer's trademark
	Disposable (only the filter type AX)		

R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	The marking with the letter R shows that additional tests according to EN 143:2000/A1:2006 have proved that particle filter or the particle filtering of combined filter is reusable after aerosol exposure for more than one shift. EN 14387:2004 (with the amendment A1:2008) and EN 143:2000/A1:2006 are the reference standards with their publication years.
NR	Maximum use 8 hours. Must be discarded at the end of a work shift
LOT/BATCH	Number of production lot
CE 0426 CE 1437	CE marking indicating The number 0426 identifies the Notified Body ITAI CERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20125 Milan (Italy) in charge of control pursuant to module D of the European Regulation 425/2016. The number 1437 identifies the notified body Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) responsible for monitoring according to the C2 form of the European Regulation 425/2016.

[FR] MODE D'EMPLOI DES FILTRES BLS

Les filtres contre les poussières, les gaz et combinés de la série BLS 200 / BLS 300 doivent être utilisés par paire sur les demi-masques et masques complets BLS

Généralité

Un dispositif de filtrage est composé par des filtres vissés sur un masque (masque complet, demi-masque). Ce dispositif purifie l'air respiré dans des atmosphères chargées de gaz, vapeurs, poussières, brouillards et fumées nocives pour la santé. Les limites d'utilisation résultent du type de filtre, de la pièce faciale et de l'atmosphère environnante. Les informations suivantes sont générales et doivent être vérifiées par rapport à la législation nationale en vigueur et par rapport aux instructions spécifiques aux dispositifs de protection dont dépendent les filtres. La garantie et la responsabilité du fabricant ne couvrent pas les cas de mauvaise utilisation et/ou de manipulations non-conformes des filtres. Les respirateurs à filtres sont des EPI de catégorie III selon la Réglement européen 425/2016 et doivent n'être utilisés que par personnes qualifiées et informées des exigences légales.

Filtres contre les gaz, filtres contre les poussières, et filtres combinés - le choix du filtre

Les filtres sont indiqués par un marquage qui indique une couleur et un symbole conformément à la norme EN 14387:2004+A1:2008 (gaz et combinés) et EN 143:2000/A1:2006 (contre poussière).

Type Classe Couleur code Principales applications

Type	Classe	Couleur code	Principales applications
A	1, 2 o 3	Marron	Gaz et vapeurs de composés organiques (es. solvants) avec point d'ébullition supérieur à 65°C
B	1, 2 o 3	Gris	Gaz et vapeurs de composés inorganiques (es.chlore, acide sulfurique, acide cyanhydrique)
E	1, 2 o 3	Jaune	Gaz acides (es. Anhydrides carbonique) et autre gaz et vapeur acide
K	1, 2 o 3	Vert	Ammoniac et dérivés organiques l'ammoniac
AX		Marron	Gaz et vapeur de composés organique (es. Solvants) avec points de ébullition inférieur à 65°C
P	1, 2 o 3	Blanc	Poussières, fumées et brouillards

Les filtres (A B E K AX) offrent une protection contre les gaz et vapeurs nocives, mais non contre les poussières et les aérosols.

Les filtres (P) offrent une protection contre les poussières nocives, mais non contre les gaz et les aérosols.

Les filtres combinés offrent une protection contre les gaz, les poussières dangereuses et les aérosols. Les filtres combinés sont des combinaisons de filtres contre les gaz et de filtres contre les poussières. Exemple : le filtre A2P3 dont le marquage sera brun et blanc.

Les filtres sont fabriqués dans différentes classes de performance pour permettre le choix du filtre le plus adapté.

Les performances minimum des filtres sont celles fixées par les normes et sont résumées dans les tableaux 1 et 2.

Tableau 1 – Performance des filtres contre les gaz

Type / classe	Gaz test	Conc. (%) Gaz éprouve	Conc. (ml/m ³) rupture	Temps de rupture (min)
A1 / A2	<chem>C2H2</chem>	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	<chem>Cl2</chem>	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	<chem>H2S</chem>	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
	<chem>HCN</chem>	0.1 / 0.5	10 / 10	25 / 25
E1 / E2	<chem>SO2</chem>	0.1 / 0.5	5 / 5 / 5	20 / 20
K1 / K2	<chem>NH3</chem>	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
	<chem>CH3OCH3</chem>	0.05	5	50
AX	<chem>C2H10</chem>	0.25	5	50

Tableau 2 – Performance des filtre contre les poussières

Classe du filtre	Max pénétration (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

La sélection des dispositifs de filtrage doit tenir compte des paramètres suivants: FPN (facteur nominal de protection): le FPN d'un masque est son niveau de protection théorique en fonction des données de performances mesurées en laboratoire.

FPA (Facteur de Protection Assigné): le FPA est le niveau de protection respiratoire pouvant être obtenu de façon réaliste sur le lieu de travail (différent selon les Etats).

VME (Valeur limite Moyenne d'Exposition): c'est une limite de concentration - généralement exprimée en ppm (parties par million).

Pour choisir un masque avec filtres, il faut tenir compte du FPA.

Le FPA multiplié par la VME donne une idée de la limite à laquelle l'opérateur peut s'exposer avec un dispositif de protection.

Pour l'usage des filtres contre les gaz, on ne peut pas dépasser les concentrations suivantes de contaminant : 0,1% pour la classe 1, 0,5% pour la classe 2 et 1% pour la classe 3. Les mêmes recommandations s'appliquent aux filtres combinés (par exemple A1B1P3 ou A1P2), il faut sélectionner séparément le filtre contre la poussière et le filtre contre les gaz et identifier la combinaison appropriée à partir du FPA.

Pour le choix et l'entretien des filtres, il faut se référer à la norme européenne EN 529:2005 et aux législations nationales.

Tableau 3- FPA pour différent dispositif

Norme	Description	Classe du filtre	FPA
EN 140	Demi-masque	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gaz	30
EN 136	Masque complet	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gaz	400

Limitations / Applications / Avertissements

- Les filtres BLS 200 / BLS 300 ne doivent pas être utilisés dans les circonstances suivantes:
 - Lorsque la nature et la concentration du contaminant est inconnue.
 - Lorsque le niveau d'oxygène est inférieure à 17% en volume (facilement atteint dans des espaces restreints comme les puits, les tunnels, citernes ou sans ventilation).
 - Lorsque le contaminant est du monoxyde de carbone ou tout autre gaz inodore et insipide.
 - Lorsque certaines conditions sont un danger immédiat pour la vie et la santé de l'opérateur
 - En cas d'utilisation d'un appareil respiratoire en atmosphère explosive, prière de suivre les instructions données pour de tels lieux.
- Le filtre ne doit pas être altéré ni modifié.
- Abandonner la zone de travail si le filtre ou le masque ont été endommagés et si on a des difficultés à respirer et / ou des vertiges.
- Le port du masque avec filtres est déconseillé aux personnes ayant une déficience de l'odorat
- . Le port d'un masque équipé de filtres contre les gaz est déconseillé pour un travail à proximité d'une flamme nue ou en présence des projections de métal fondu.
- Les filtres AX sont à usage unique et doivent être jetés quand la date de validité est périmee.

Utilisation et maintenance des filtres

Les filtres BLS 200 / BLS 300 sont adaptables aux demi-masques BLS modèles BLS et aux masques complets modèles BLS. Lire ces instructions et celles de l'appareil (demi masque ou masque complet) sur lequel seront fixés les filtres . Chaque filtre est conditionné par paire dans un sac scellé. Les filtres doivent être utilisés par paire. Il est déconseillé d'utiliser un ½ masque avec des filtres excédant un poids de 300g et un masque complet avec des filtres excédant un poids de 500g.

Choisir le filtre correctement par la couleur et le symbole d'identification et vérifier que le niveau de protection soit approprié à son usage prévu. Vérifier que le filtre n'a pas expiré (la date d'expiration est imprimée sur chaque filtre; cette date sera valable seulement si le filtre a été stocké selon les instructions du stockage). Les préfiltres P2 NR sont pas soumis à expiration. Vérifier que le filtre respiratoire n'est pas endommagé.

Mode d'emploi : ouvrir l'emballage, visser à fond les 2 filtres sur le masque.

NB Le filtre P2 doit être utilisé en combinaison avec un filtre contre les gaz. Le filtre P2 se superpose au filtre à gaz et est bloqué par un couvercle en plastique avec une fermeture à pression (les filtres combinés P2 obtenus par cette combinaison doivent toujours être utilisés par paire).

Dans des conditions d'utilisation normales, la durabilité des filtres dépend de la concentration du contaminant ainsi que de nombreux autres facteurs difficiles à déterminer comme le taux d'humidité, la température, le volume d'air respiré par l'utilisateur, etc. L'opérateur doit immédiatement quitter la zone de travail et remplacer les filtres lorsqu'il commence à sentir l'odeur du gaz, pour les filtres contre les gaz, ou l'augmentation de l'effort inspiratoire pour les poussières. Après utilisation, on doit mettre le masque dans un lieu propre et sec selon les instructions sur le manuel de l'appareil respiratoire. Les filtres BLS ne nécessitent pas de maintenance ils ne doivent pas être dépussiérisés, lavés ou régénérés, de quelque façon, après leur utilisation. Les filtres saturés doivent être remplacés en même temps et éliminés conformément aux normes nationales en vigueur selon la substance filtrée.

Stockage

Filtres BLS doivent être conservés dans leur emballage d'origine intact et dans un endroit propre et sec, loin des sources de chaleur à une température comprise entre -10 ° C à +50 ° C et à un taux d'humidité <80%.

Marquage

Tous les filtres ont une étiquette avec les informations suivantes (sauf le préfiltre P2 , qui a un marquage directement sur le corps du filtre et sur l'emballage)

Le type d'emballage approprié pour le transport de l'EPI est le paquet de vente. Les dispositifs de protection BLS ne peuvent pas être utilisés dans les zones à risque d'atmosphère explosive (ATEX)

	Gardez la température indiquée par le pictogramme		Ne pas dépasser le pourcentage d'humidité du stockage (RU) indiqué
	Lire la date d'expiration mm / aaaa (5 ans)		Filtre à être utilisés uniquement par paire
	Lire attentivement les informations		Marquage du fabricant
	Jetable (seulement le type de filtre AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Marquage R indique que des essais complémentaires conformément à la norme EN 143:2000 / A1 : 2006 ont montré que le filtre contre les poussières ou les particules contre les poussières d'un filtre combiné peuvent être réutilisé plus de une période de travail après l'exposition à un aérosol. EN 14387: 2004 et EN 143:2000 / A1 : 2006 sont des normes de référence avec l'année de publication.		
NR	Utilisation maximale de 8 heures. Doivent être jetés à la fin d'un quart de travail		
LOT/BATCH	Nombre de production par lots		
CE 0426 CE 1437	Marquage CE attestant la conformité aux critères le numéro 0426 identifie l'organisme notifié ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milan (Italie) en charge du contrôle conformément au module D du règlement européen 425/2016. Le numéro 1437 identifie l'organisme de certification Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) responsable du suivi sur le formulaire C2 du règlement européen 425/2016.		

[ES] Instrucciones para el uso de los filtros BLS

Serie 200/300 de filtros gemelos, para partículas, gases y combinados, para mascaras de cara completa y medianas mascaras BLS

General

Un dispositivo filtrante consiste en una pieza facial (mascara de cara completa, media mascara) conectada a fi ltritos de protección respiratoria. Puede ser usado para purificar el aire de gases, vapores, polvos, nieblas y humos nocivos para la salud. Los límites de utilización vienen dados por el tipo de filtro, la pieza facial y por las condiciones ambientales. La siguiente información tiene carácter general y debe ser completada con las regulaciones nacionales y con la información facilitada con el equipo que va a ser empleado junto con el fi ltrito. La garantía y responsabilidad del fabricante se invalidarán si se da un mal uso o una utilización no conforme a las instrucciones contenidas en este folleto. Los dispositivos fi ltrantes son EPIS de Categoría III según defi nición de la Reglamento europeo 425/2016 y deben ser usados únicamente por personal especialmente entrenado y bien conocedor de las limitaciones de uso impuestas por ley.

Guía de selección para fi ltritos de gases, fi ltritos de partículas y fi ltritos combinados

Los filtros se identifi can por un color distintivo y una marca dependiendo de la protección que proporcionan tal como se establece en las normas correspondientes EN14387:2004+A1:2008 (fi ltritos de gas y combinados) y EN 143:2000/A1:2006 (fi ltritos de partículas).

Tipo de filtro	Clase	Color	Campos de aplicación
A	1, 2 o 3	Marrón	Gases y vapores orgánicos (p.e. disolventes) con punto de ebullición > 65°C
B	1, 2 o 3	Gris	Gases y vapores inorgánicos (p.e. cloro, sulfuro de hidrógeno, ácido cianídrico)
E	1, 2 o 3	Amarillo	Gases ácidos (p.e. anhidrido sulfúrico) y otros gases y vapores ácidos
K	1, 2 o 3	Verde	Amoníaco y derivados inorgánicos del amoníaco
AX		Marrón	Gases y vapores orgánicos (p.e. disolventes) con punto de ebullición < 65°C
P	1, 2 o 3	Blanco	Polvos, humos y nieblas

Filtros de gases (A B E K AX): proporcionan protección contra gases y vapores nocivos pero no contra polvos no aerosoles. **Filtros de partículas (P):** proporcionan protección contra polvos y aerosoles pero no contra gases y vapores nocivos. **Filtros combinados:** proporcionan al mismo tiempo, protección contra gases, vapores polvos y aerosoles nocivos. Los fi ltritos combinados son una combinación entre fi ltritos de gases y de partículas, p.e. A2P3. Los fi ltritos se producen en diferentes clases para permitir la elección del más adecuado para una utilización en concreto. Las prestaciones mínimas que ofrecen los fi ltritos están detalladas en las tablas 1 y 2.

Tabla 1 – Prestaciones de fi ltritos de gases

Tipo/clase	Test gas	Test gas Conc. (%)	Concentración de paso (m³/m³)	Tiempo de paso (min)
A1 / A2	C_H_{10}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	H_2S	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
E1 / E2	H_2CN	0.1 / 0.5	10 / 10	25 / 25
K1 / K2	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
AX	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
	CH_3OCH_3	0.05	5	50
	C_4H_{10}	0.25	5	50

Tabla 2 – Prestaciones de fi ltritos de partículas

Clase	Penetración máxima (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Para seleccionar los respiradores fi ltrantes es necesario tener en cuenta los siguientes indicadores: NPF (factor de protección nominal) es el valor que viene del máximo porcentaje de entrada del contaminante al interior de la mascara permitido por la correspondiente norma europea (NPF = 100/ máximo admitido en el interior, expresado en %). APF (factor de protección asignado) es el nivel de protección respiratoria que, de manera realista, se espera de un respirador correctamente ajustado (es diferente en cada Estado). TLV (valor límite umbral) es la concentración umbral, generalmente expresada en partes por millón, que resulta segura para la gente expuesta a sustancias peligrosas. Durante la selección del fi ltrito/respirador debe considerar el APF y no el NPF. El APF multiplicado por el TLV de la sustancia da la concentración de contaminante a la que un trabajador puede estar expuesto usando un dispositivo específi co. En la utilización de fi ltritos de gases no exceder las siguientes concentraciones de contaminante: 0.1% para clase 1; 0.5% para clase 2 y 1% para clase 3. La misma recomendación se aplica a los fi ltritos combinados (p.e. A1B1P3 o A1P2); es necesario seleccionar por separado los fi ltritos para gases y los fi ltritos para partículas e identifi car la combinación correcta teniendo en cuenta los correspondientes valores de APF. Para la selección y el mantenimiento de los dispositivos fi ltrantes, para la defi nición y uso de los APF y NPF, consultar la norma europea EN 529:2005 y las regulaciones nacionales correspondientes.

Tabla 3 - Valores de APF para diferentes dispositivos

Standard	Description	Class of filter	APF
EN 140	Half mask	P1 P2 P3 Gas	4 10 30 30

Standard	Description	Class of filter	APF
EN 136	Full face mask	P1 P2 P3 Gas	4 15 400 400

Aplicaciones, limitaciones y precauciones

- BLS 200/300 fi ltritos no pueden usarse en las siguientes condiciones:
 - cuando se desconocen el tipo de contaminante y su concentración.
 - cuando el contenido de oxígeno es inferior al 17% en volumen (lo que, a menudo, sucede en ambientes cerrados como pozos, túneles, cisternas, etc.).
 - cuando el contaminante es monóxido de carbono o un gas sin sabor ni olor.
 - cuando se dan ciertas condiciones peligrosas para la salud y la vida del trabajador.
 - Para su uso en ambientes potencialmente explosivos, respete las normas y requisitos establecidos por el código actual de seguridad y danos en el trabajo.
 - El fi ltrito no debe ser alterado ni modifi cado.
 - Abandone la zona de trabajo si el respirador se danara ocasionando difi cultad al respirar y/o desfallecimiento.
 - Las personas con el sentido del olfato alterado no deben usar fi ltritos respiratorios.
 - La utilización de dispositivos respiratorios fi ltrantes, de gases o combinados, durante trabajos con llamas o gotas de metal fundido pueden causar serios danos al operario.
 - El fi ltrito AX deberá ser utilizado únicamente una sola vez y al fi nal debe ser desecharlo.

Uso y mantenimiento de los fi ltritos

BLS 200/300 fi ltritos deben ser utilizados en parejas, conectados a mascaras de cara completa o medianas mascaras BLS.

Lea atentamente estas instrucciones de uso y las del equipo usado con los fi llos (media máscara o máscara de cara completa). Los fi llos nuevos están envasados en cada bolsa sellada de plástico. Los fi llos deben ser siempre usados en pareja. Los fi llos con un peso superior a 300g no deberán estar directamente conectados a medianas máscaras y los fi llos con peso superior a 500g no deberán conectar directamente a máscaras de cara completa. Elija los fi llos fi jándose en el color y el marcado de identificación y compruebe que son apropiados para el uso que van a recibir. Compruebe que no está caducado (la fecha de caducidad está impresa en todos los fi llos, y será válida si el fi llo se ha mantenido en la bolsa sellada y en las condiciones de almacenaje recomendadas). Los prefijos P2 NR no son sometidos a caducidad.

Inspeccione tanto el fi llo como la pieza facial en busca de roturas o danos. Para su utilización, abra la bolsa sellada, ajuste los dos fi llos en sus alojamientos en las máscaras de cara completa o en las medianas máscaras, enroscándolos firmemente. Preste atención: Los prefijos P2 son usados juntándolos a los fi llos de gases, colocándolos sobre los fi llos de gases y fi jándolos a presión mediante una cubierta de plástico (los fi llos combinados que se obtienen mediante este emparrado deben ser siempre utilizados en pareja). En condiciones normales de utilización, la vida del fi llo no está solo marcada por la concentración del contaminante, sino por otros muchos elementos que son difíciles de determinar, como el grado de humedad del aire, la temperatura del aire, el volumen de aire inspirado, el cansancio del trabajador, etc. El trabajador abandonará inmediatamente el lugar de trabajo y sustituirá los fi llos cuando comience a percibir el olor del gas a través de los fi llos o cuando comience a percibir un aumento en la resistencia a la respiración a través de los fi llos de partículas. Al fi nalizar el turno de trabajo, se guardará el respirador en un lugar limpio y seco, de acuerdo con las condiciones de almacenaje indicadas en la información al usuario. Los fi llos BLS no requieren mantenimiento y no necesitan ser regenerados, limpiados o soplados. Los fi llos agotados serán sustituidos a la vez y desmontados de acuerdo con la normativa nacional también con respecto a la sustancia que han retido.

Almacenaje

Estos fi llos deberán mantenerse en sus envases originales en un lugar seco alejado de Fuentes de calor y en un rango de temperaturas entre -10°C y 50°C y con una humedad relativa < 80%.

El tipo de embalaje adecuado para transportar el PPE es el paquete de ventas. Los dispositivos de protección BLS no pueden usarse en áreas con riesgo de atmósfera explosiva (ATEX).

Marcado

La siguiente información está en la etiqueta de los fi llos (excepto en los prefijos P2 que esta marcada directamente sobre el cuerpo del fi llo y en el embalaje)

	Almacenar dentro de las temperaturas indicadas en el pictogramma		Durante el almacenaje, no exceder el porcentaje de humedad relativa (RH) indicado
	Lea la fecha de caducidad expresada como mm/aaaa (5 años)		Filtros para ser usados únicamente en pares
	Lea atentamente el folleto informativo		Marca comercial del Fabricante
	Disposable (only the filter type AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	El marcado con la letra R indica que se han realizado ensayos adicionales, según la norma EN 143:2000/A1:2006, y han demostrado que el fi llo de partículas o el fi llo tratado de partículas realizado por el fi llo combinado es reutilizable tras la exposición a aerosoles durante más de un turno de trabajo. Las normas de referencia, con sus años de publicación, son la EN 14387:2004 (con la modifi cación A1:2008) y la EN 143:2000/A1:2006.		
NR	Maximum use 8 hours. Must be discarded at the end of a work shift		
LOT/BATCH/	Número del lote de producción		
CE 0426 CE 1437	Marcado CE indicando el número 0426 identifica el organismo notificado ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milán (Italia) a cargo del control de conformidad con el módulo D del Reglamento Europeo 425/2016. El número 1437 identifi ca el organismo de control Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerwiakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) responsable del control según el formulario C2 del Reglamento Europeo 425/2016		

Antigas-, Partikel- und kombinierte Filter – Auswahl der Filter

Die Filter sind mit der Farbe und dem Symbol der entsprechenden Protektion markiert, in Übereinstimmung mit den Normen EN 14387:2004+A1:2008 (Antigas- und kombinierte Filter) und der Norm EN 143:2000 / A1: 2006 (Partikelfilter).

Filtertyp	Klasse	Farbenkode	Hauptanwendungen
A	1, 2 o 3	Braun	Organische Gase und Dämpfe (z. B. Lösungsmittel) mit einem Siedepunkt über 65°C
B	1, 2 o 3	Grau	Anorganische Gase und Dämpfe (z. B. Chlor, Schwefelsäure und Cyanwasserstoff)
E	1, 2 o 3	Gelb	Saure Gase (z. B. Schwefelkloxyd) und andere saure Gase und Dämpfe
K	1, 2 o 3	Grün	Ammoniak und organische Ammoniak-Derivate
AX		Braun	Organische Gase und Dämpfe (z. B. Lösungsmittel) mit einem Siedepunkt unter 65°C
P	1, 2 o 3	Weiß	Staub, Rauch und Nebel

[DE] Gebrauchsanweisung der BLS filter

partikelfilter, Antigasfilter und kombinierte Filter der Serie BLS 200 / BLS 300 zur Anwendung mit Halb- und Vollmasken von BLS

Allgemeines

Ein Atemschutzgerät enthält eine Gesichtsmaske (Voll- oder Halbmaske) sowie die angebrachten Filter und reinigt die Atemluft zur Einatmung vor enthaltenen, gesundheitsschädlichen Gasen, Dämpfen, Stäuben, und Nebeln. Die Einsatzgrenzen hängen vom Filtertyp, der verwendeten Maske und den Konditionen der Umgebung ab. Die nachfolgenden Hinweise sind allgemein gehalten und müssen in die nationalen Vorschriften des jeweiligen Landes integriert und mit ihnen verglichen werden. Die Garantie und die Verantwortung des Herstellers verfallen bei unsachgemäßem Gebrauch der Filter, Manipulation und bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Anweisungen. Filter-Atemschutzmasken sind PSA der Kategorie III gemäß der Europäische Verordnung 425/2016 und sollten nur von geschulten Personen mit Kenntnis der rechtlichen Grenzwerte verwendet werden.

Antigasfilter (A B E K AX): bieten Schutz vor schädlichen Gasen und Dämpfen aber nicht vor Staub und Aerosolen. Partikelfilter (P): bieten Schutz vor schädlichen Partikeln aber nicht vor Gasen und Aerosolen. Kombinierte Filter: bieten gleichzeitigen Schutz vor Gasen, schädlichen Partikeln und Aerosolen. Kombinierte Filter sind zusammengesetzt aus Antigasfiltern und Partikelfiltern, wie zum Beispiel der A2P3 Filter welcher mit den Farben braun und weiß gekennzeichnet ist.

Die Filter werden in verschiedenen Leistungsklassen hergestellt, um den am besten passenden Filter auszuwählen.

Die Mindestleistungen der Filter entsprechen den vorgeschriebenen Werten den Normen welche hier in den Tabellen 1 und 2 aufgeführt sind.

Tabelle 1 – Leistung der Antigasfilter

Typ/Klasse	Gastest	Konz. (%) Gasprüfung	Konz. (ml/m³) Einbruch	Zeit des Einbruchs (min)
A1 / A2	C ₆ H ₆	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
	HCN	0.1 / 0.5	10 / 10	25 / 25
E1 / E2	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃ C ₄ H ₁₀	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabelle 2 – Leistung der Partikelfilter

Filterklasse	Maximaler Eindrang (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Bei der Auswahl der mit Filtern kombinierten Atemmasken sollten die folgenden Richtlinien beachtet werden: **NSF** (Nominaler Schutzfaktor) ist der Maßstab des nach Innen gerichteten Gesamtverlusts in Prozent laut der entsprechenden Europäischen Normen (NSF = 100% ist der gesamt erlaubte, nach Innen gerichtete Gesamtverlust). **ZSF** (zugeordneter Schutzfaktor) ist der realistische Protektionswert den man sich von einem richtig angewendeten Atemschutzgerät erwarten kann (unterschiedlich für jedes Land). **MAK-Wert TLV** (maximal zulässige Schadstoff-Konzentration) ist der Grenzwert der Schadstoff-Konzentration – normalerweise in Teile pro Million gemessen, ppm – in der Atemluft am Arbeitsplatz bei dem kein Gesundheitsschaden zu erwarten ist. Bei der Auswahl der Filter oder Atemmasken ist daher der zugeordnete Schutzfaktor ZSF und nicht der nominale Schutzfaktor zu prüfen. ZSF multipliziert mit dem MAK-Wert des Schadstoffes ergibt das Schadstofflimit welchem man mit einem Atemschutzgerät ausgesetzt werden kann. Bei der Verwendung von Antigasfiltern. Bei der Verwendung von Antigasfiltern dürfen folgende Schadstoff-Werte nicht überschritten werden: 0.1% für die Klasse 1; 0.5% für die Klasse 2 und 1% für die Klasse 3. Das Gleiche empfiehlt sich für kombinierte Filter (z. B.: A1B1P3 oder A1P2), es müssen Partikel- und Antigasfilter separat, und die geeignete Kombination unter Berücksichtigung ihres ZSF gewählt werden. Für die Auswahl und die Wartung des Filters, Definitionen und für die Nutzung der NSF und ZSF wird auf die Europäische Norm EN 529:2005 und die dazugehörigen, nationalen Verordnungen verwiesen.

Tabelle 3 - ZSF für verschiedene Atemschutzgeräte

Norm	Beschreibung	Filterklasse	ZSF
EN 140	Halbmasken	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Norm	Beschreibung	Filterklasse	ZSF
EN 136	Vollmasken	P1 P2 P3 Gas	4 15 400 400

Anwendungen Einschränkungen Warnungen

- BLS Filter dürfen unter folgenden Umständen nicht verwendet werden:
- Wenn die Umgebung und ihre Schadstoff-Konzentration unbekannt sind.
- Wenn der Sauerstoffgehalt unter 17% im Volumen liegt (oftmals in geschlossen, unbelüfteten Umgebungen wie in Tunneln, Schächten, Panzern etc.)
- In explosionsfähigen Atmosphären
- Wenn die Schadstoffe Kohlenmonoxid oder sonstige geruch- und geschmacklose Gase enthalten.
- Wenn akut gesundheitsbedrohliche oder lebensbedrohliche Schadstoffkonzentrationen in der Atemluft enthalten sind.
- Filter keinesfalls umgestellt oder verändert.
- Den Arbeitsbereich sofort verlassen wenn der Filter oder die Atemschutzmaske beschädigt wurden, Atem Schwierigkeiten oder Unwohlsein auftreten.
- Personen mit geschädigten oder schwachen Geruchssinn dürfen keine mit Filtern kombinierten Atemschutzmasken benutzen.
- Bei Arbeiten an offenem Feuer oder mit der Gefahr von spritzendem geschmolzenem Metall kann die Benutzung von Antigas- und kombinierten Filtern Risiken hervorrufen.
- AX Filter dürfen nur einmal verwendet werden und müssen am Ende einer Arbeitsschicht entsorgt werden.

Verwendung und Wartung der Filter

Die BLS 200 / BLS 300 Filter werden in Verbindung mit den der BLS Halbmasken sowie mit der BLS Vollmaske verwendet. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisungen sowie die der Atemschutzmaske (Halb- oder Vollmaske) an welche die Filter angebracht werden aufmerksam durch. Jeder neue Filter ist paarweise in ein Plastiksäckchen eingeschweißt. Die Filter werden immer paarweise verwendet; Filter mit einem Gesamtgewicht höher als 300 Gramm dürfen nicht mit Halbmasken kombiniert werden und Filter mit einem Gesamtgewicht höher als 500 Gramm dürfen nicht mit Vollmasken kombiniert werden. Wählen Sie den richtigen Filter anhand der Farbe und den Identifikations-Initialen aus und versichern Sie sich, dass der Filter zum entsprechenden Gebrauch geeignet ist. Kontrollieren Sie dass der Filter nicht über dem Verfallsdatum verwendet wird. (das Verfallsdatum ist auf jedem Filter aufgedruckt; dieses Datum ist nur gültig wenn der Filter laut der Aufbewahrungshinweise gelagert wurde). Versichern Sie sich dass der Filter keine Brüche oder Beschädigungen aufweist.

Zum Gebrauch öffnen Sie die versiegelte Verpackung und schrauben Sie die beiden Filter an die Gewindeanschlüsse der Halb- oder Vollmaske langsam bis zum Anschlag. Zur Beachtung: Der Filter P2 NR wird mit einem Antigasfilter kombiniert welcher in einem Plastikhalter und mit Druck auf den Filter gesteckt wird (diese auf diese Weise kombinierten P2 NR Filter müssen immer paarweise verwendet werden). Bei normalen Gebrauchsbedingungen hängt die Lebensdauer neben der Schadstoffkonzentration auch von vielen weiteren, schwer definierbaren Faktoren ab. Diese sind Luftfeuchtigkeit und Temperatur in der Umgebung, das Volumen der Einatmung, die Ermüdung des Arbeiters etc. Der Arbeiter muss den Arbeitsplatz umgehend verlassen und die Filter auswechseln, wenn er bei der Anwendung von Partikelfiltern Atemwiderrand erhöht. P2 NR-Filter sind nicht Gegenstand Ablauf Am Ende der Arbeitszeit muss das Atemschutzgerät an einem sauberen und trockenen Ort, laut den Anweisungen deren Gebrauchsanweisung gelagert werden. BLS Filter müssen nicht gewartet werden und am Ende des Gebrauchs müssen sie nicht ausgeblasen, gereinigt oder regeneriert werden. Die aufgebrauchten Filter müssen gemäß den nationalen Vorschriften unter Berücksichtigung der enthaltenden Schadstoffe entsorgt werden.

Einlagerung

Die BLS 200 / BLS 300 Filter werden in Ihrer intakten Originalverpackung in trockener Umgebung, fern von Hitze bei einer Temperatur zwischen -10°C und +50°C und mit rel. Luftfeuchtigkeit <80% gelagert.

Kennzeichnung Auf allen Filtern ist ein Etikett mit den folgenden Daten angebracht (Ausgenommen der P2 Vorfilter welcher die Kennzeichnung direkt auf dem Filterkörper und der Verpackung hat)

Die Art der Verpackung, die für den Transport der PSA geeignet ist, ist das Verkaufspaket. Bis Schulzgeräte dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX) eingesetzt werden

	Lagerung bei einer Temperatur laut dem Piktogramm		Bei der Einlagerung die prozentuale Luftfeuchtigkeit nicht überschreiten
	Das Ablaufdatum MM/JJJJ (5 Jahre)		Filter nur paarweise verwenden
	Lesen Sie aufmerksam die Information		Fabrikanten-Logo

②	Disposable (nur der Filtertyp AX)
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Die Kennzeichnung R bedeutet, dass die zusätzlichen Prüfungen laut der Norm EN 143:2000/A1:2006 gezeigt haben dass der Partikelfilter oder der partikelfiltrierende Teil eines kombinierten Filters bei der Aussetzung von Aerosol für mehr als eine Arbeitsschicht verwendet werden können. EN14387:2004 e EN 143:2000/A1:2006 sind die entsprechenden Normen mit dem Jahr der Herausgebung.
NR	Maximale Nutzung 8 Stunden. Muss am Ende einer Arbeitsschicht verworfen
LOT/BATCH	Produktionsnummer
CE 0426 CE 1437	Die Kennzeichnung CE Die Nummer 0426 identifiziert die Benannte Stelle ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Mailand (Italien) für die Kontrolle gemäß Modul D der europäischen Verordnung 425/2016 zuständig. Die Zahl 1437 kennzeichnet die benannte Stelle Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIO-PB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) verantwortlich für die Überwachung nach der C2-Form der europäischen Verordnung 425/2016.

[PT] Instrucoes para a utilizacao dos filtros da Bls

Filtros de gas, particulas e series de filtros duplos para meias mascaras e mascaras de rosto completo da Bls Geral

Um dispositivo de filtragem consiste numa peça facial (mascara de rosto completo, meia mascara) ligada a filtros protectores respiratórios. Pode ser usado para purificar o ar de gases, vapores, poeiras, nevoas e fumos que sao nocivos a saude. Os limites de utilizacao vem do tipo de filtro, da peça facial, bem como das condicoes ambientais. As informacoes seguintes tem um caracter geral e devem ser completadas com as normas nacionais e com a nota informativa do equipamento que tem que ser usado juntamente com o filtro. A garantia e a responsabilidade do produtor tornam-se-nulas em caso de ma utilizacao ou uso nao conforme com as instrucoes contidas neste aviso previo. Os dispositivos de filtragem sao EP's da categoria III, conforme definido pela Regulamento CE 425/2016 e devem ser usados apenas por pessoas especialmente treinadas e bem conscientes dos limites de utilizacao impostas por lei.

Filtros de gas, filtros de particulas e filtros combinados - guia para a seleccao

Os filtros sao identificados por uma cor e marca distinta, dependendo da protecção dada como indicado nas normas EN 14387:2004 + A1: 2008 (gas e filtros combinados) e EN 143:2000/A1: 2006 (filtros de particulas).

Filter Type	Class	Colour	Application fields
A	1, 2 o 3	Castanho	gases e vapores organicos (solventes, por exemplo) com ponto de ebullicao > 65°C
B	1, 2 o 3	Cinzento	gases e vapores inorganicos (isto e, cloro, sulfeto de hidrogenio, acido cianidrico)
E	1, 2 o 3	Amarelo	gases ácidos (anidrido sulfuroso, por exemplo) e outros gases ácidos e vapores
K	1, 2 o 3	Verde	amonia, amoniacal e derivados inorganicos
AX		Castanho	gases e vapores organicos (solventes, por exemplo) com ponto de ebullicao <65°C
P	1, 2 o 3	Branco	poeiras, fumos e nevoas

Filtros de gas (ABEK AX): fornecem protecção contra gases e vapores nocivos, mas nao contra poeiras e aerosoios.

Filtros de particulas (P): fornecem protecção contra poeiras e aerosoios, mas nao contra gases e vapores nocivos.

Filtros combinados: fornecem protecção ao mesmo tempo contra gases nocivos, vapores poeiras e aerosoios. Filtros combinados sao uma combinacao entre filtros de gas e de particulas, ou seja A2P3. Os filtros sao produzidos dentro de classes diferentes para permitir escolher o melhor para qualquer uso especifico. Os desempenhos minimos oferecidos pelos filtros estao listados nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Desempenhos dos filtros de gas

Tipo/classe	Teste gás	Teste gás Conc. (%)	Conc. Ruptura Conc. (ml/m³)	Tempo Ruptura (min)
A1 / A2	C_2H_5	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S 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	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 C_2H_{10}	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabela 2 – Desempenho dos filtros de particulas

Tipo/classe	Penetración maxima (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Para seleccionar os respiradores de filtragem e necessário considerar os seguintes indicadores: **NPF** (factor de protecção nominal) e o valor da percentagem maxima de fuga total para o interior permitido pela norma europeia relevante (NPF = maximo de 100% / fuga total para o interior). **APF** (factor de protecção atribuido) e o nível de protecção respiratoria que pode realisticamente ser esperado para ser alcançado por um respirador encaixado correctamente (que é diferente para cada

Estado). TLV (valor limite) e um limiar de concentração - geralmente expressa em partes por milhão, ppm - para a segurança das pessoas expostas a substâncias perigosas presentes no ar. Durante a selecção do respirador/ filtro voce deve considerar o factor APF e nao o factor NPF. O factor APF multiplicado pelo TLV da substancia da uma ideia da concentração de poluentes a que um operador pode ser exposto num dispositivo específico. No uso de filtros de gas não exceder a concentração dos seguintes poluentes: 0,1% para a classe 1, 0,5% na classe 2 e 1% na classe 3. O mesmo conselho aplica-se aos filtros combinados (ou seja, A1B1P3 ou A1P2), e necessário seleccionar separadamente o filtro de particulais e o filtro de gas e identificar a combinação certa considerando a APF respetivo. Para a selecção e manutenção dos dispositivos de filtragem, para a definição e uso de APF e NPF também se referem a norma europeia EN 529:2005 e os regulamentos nacionais relevantes.

Table 3-APF valores para diferentes dispositivos

Norma	Descrição	Classe de filtro	APF
EN 140	Half mask	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Norma	Descrição	Classe de filtro	APF
EN 136	Full face mask	P1	4

Estes filtros não podem ser utilizados nas seguintes condições:

- quando o tipo e concentração do contaminante é desconhecida.
- quando o teor de oxigénio seja inferior a 17% em volume (que é frequentemente o caso em ambientes fechados, como poços, túneis, cisternas, etc).
- quando o contaminante é o monóxido de carbono ou um gas inodoro e insípido.
- quando certas condições são perigosas para a saúde do trabalhador e para a vida.
- Para o uso em ambientes potencialmente explosivos respeitar os padrões exigidos pela segurança atuais e código de lesões no trabalho
- Os filtros não devem ser modificados ou alterados.
- Deixe a área de trabalho se o respirador ficar danificado, resultando em dificuldade respiratória e/ou desmaio.
- Pessoas cujo sentido olfativo e alterado não devem usar respiradores de filtro.
- O uso de dispositivos de proteção respiratória durante de gases ou combinados durante os trabalhos com chamas abertas ou gotas de metal líquido podem causar sérios riscos ao operador..
- Os filtros AX devem ser utilizados apenas uma vez e, no final de tal período devem ser descartados.

Estes filtros devem ser usados máscaras ligados a meia máscara ou máscaras de rosto completo da BIS. Leia cuidadosamente estas instruções de utilização e a dos equipamentos (meia máscara ou máscara de rosto completo) que é usada com os filtros. Dois novos filtros são embalados num saco plástico selado. Os filtros devem ser sempre usados em conjunto; filtros com um peso superior a 300 g não deve ser directamente ligados a meia máscaras e filtros com um peso superior a 500 g não deve ser directamente ligado a máscaras de rosto completo. Escolha o filtro tendo em atenção a cor e a marca de identificação e verifique se o filtro e do tipo correcto para o uso pretendido. Verifique se o filtro não está expirado (o prazo de validade está impresso em todos os filtros; esta data e considerada válida se o filtro foi mantido selado dentro das condições recomendadas de armazenamento). Os pre-filtros NR P2 não estão sujeitos

a data de validade. Inspecione tanto o filtro e máscara relativamente a qualquer quebra ou dano. Para o uso, abra o pacote selado, e ajuste os dois filtros na caixa do filtro na meia máscara ou máscara de rosto completo, aparafusando o filtro firmemente. Preste atenção: os pre-filtros P2 são utilizados sendo ligados a filtros de gas posicionando-os sobre os filtros de gas fixando-os no lugar por uma tampa de encaixe de plástico (os filtros combinados obtidos com este acoplamento devem ser sempre usados juntamente). Em condições normais de uso, a vida útil do filtro não e apenas devido a concentração de poluentes, mas devido a muitos outros elementos, que são difíceis de ser determinados, como o grau de humidade do ar, a temperatura do ar, o volume de ar inspirado, o cansaço do trabalhador, etc. O trabalhador deve sair imediatamente da área de trabalho e substituir os filtros quando ele comece a cheirar o odor de gas com filtros de gas ou quando ele comece a sentir um aumento da resistência a respiração com filtros de particulais. No final do turno de trabalho, o respirador deve ser armazenado em local limpo e seco, de acordo com as condições de armazenamento indicadas na informação do usuário. Os filtros de BLS não requerem manutenção e não precisam ser limpos, regenerados ou queimados. Os filtros esgotados devem ser substituídos ao mesmo tempo e desmontados de acordo com os regulamentos nacionais tomando também em consideração a substância que eles tenham mantido.

Armazenamento

Estes filtros devem ser mantidos na sua embalagem original em local seco, longe de fontes de calor e um intervalo de temperatura entre -10°C e 50°C e com humidade relativa <70%.

Etiquetagem

As seguintes informações são citadas na etiqueta do filtro (excepto para o pre-filtro P2 que onde esta marcado directamente no corpo do filtro e na embalagem)

O tipo de embalagem adequado ao transporte do DPI é a embalagem de vinda. Os dispositivos de proteção BIS não podem ser utilizados em áreas com risco de atmosfera explosiva (ATEX)

	Armazene de acordo com as temperaturas indicadas dentro do pictograma		Não exceda a percentagem de humidade relativa (HR) indicada durante o armazenamento
	Leia o prazo de validade citado como mm/aaaa (5 anos)		Filtro a ser usado apenas como par
	Leia o aviso informativo cuidadosamente		Manufacturer's trademark
	Disposable (only the filter type AX)		
R EN14387:2004+A1:2008 EN14387:2004+A1:2008	A marcação com a letra R mostra que testes adicionais de acordo com a EN 143/2000/A1: 2006 provaram que filtro de particulais ou a filtragem de particulais do filtro combinado e reutilizável após a exposição de aerosóis por mais de um turno. EN 14387:2004 (com a alteração A1:2008) e EN 143/2000 / A1: 2006 são as normas referência com os anos da sua publicação.		
NR	Descartável. Significa que deve ser descartado após um turno laboral		
LOT/BATCH	Número de lote da produção		
CE 0426 CE 1437	A marcação CE indica a conformidade. O número 0426 identifica o Órgão Notificado ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milão (Itália) preposto ao controlo nos termos do módulo C do Regulamento Europeu 425/2016 O número 1437 identifica o organismo notificado Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), responsável pela monitorização de acordo com a forma C2 do Regulamento Europeu 425/2016		

[CZ] Navod na použití filtrů BLS

Častic, plynových a kombinovaných serii twin filtrů pro polomasky BLS a celoobličejevou masky/obecné části

Filtrální zařízení se skládá z obličejevého dílu (celoobličejevou maskou, polomaskou) spojené s respiračními ochrannými filtry. Může byt použit k čištění vzduchu od plynů, par, prach, mlhu a par, které jsou škodlivé pro zdraví.

Omezení používání pochází z typu filtru, obličejevou části, jakož i podmínky prostředí. Nasledující informace mají obecný charakter a musí být doplněna národními předpisy a využitím nebo vybavení, které může být použity společně s filtrem.

Záruka o odpovědnost vyrábce zanika v případě zneužití nebo užití nejso s souladu s pokyny v tomto oznámení.

Filtrální zařízení jsou OOP kategorie III podle směrnice Evropské nařízení 425/2016 a musí být použity pouze speciálně vyškolennými pracovníky.

Plynove filtry, časticové filtry a kombinované filtry - Průvodce po vyběru

Filtry jsou označeny výraznou barvou a značkou zavislosti na dane ochraně, jak je uvedeno v příslušných normách EN 14387:2004 + A1: 2008 (a kombinované filtry) a EN 143:2000 / A1: 2006 (časticové filtry).

Typ filtru	třída	barva	prostředí
A	1, 2 o 3	hněda	organické plyny a par (např. rozpouštědél) s bodem varu >65 °C
B	1, 2 o 3	šedá	anorganické plyny a par (např. chlор, sirovodík, kyselina cyanodiklorová)
E	1, 2 o 3	žlutá	Kysele plyny (např. sírno anhydrid) a další kysele plyny a par
K	1, 2 o 3	zelena	amoniaku a anorganických derivátů čapavku
AX		hněda	organické plyny a par (např. rozpouštědél) s bodem varu <65 °C
P	1, 2 o 3	bílá	prachu, kouře a mlhy

Filtry plynove (ABEK AX): poskytují ochranu na škodlivé plyny a par, ale ne proti prachu a aerosolu. Časticové filtry (P): poskytují ochranu proti prachu a aerosolů, ale ne proti škodlivým plyň a par. Kombinované filtry: poskytují ochranu současně před škodlivými plyny, par, prachem a aerosolem. Kombinované filtry jsou kombinaci mezi plynem a časticové filtry, tj. A2P3. Filtry jsou vyráběny v různých třídách, aby vybrat ten nejlepší pro konkrétní použití. Minimalní výkony nabízené filtry jsou uvedeny v tabulkách 1 a 2.

Table 1 – Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc (ml/m³)	Breakthrough time (min)
A1 / A2	C ₄ H ₁₀	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
	Cl ₂	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
B1 / B2	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
	HCN	0.1 / 0.5	10 / 10	25 / 25
E1 / E2	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ CO ₂ H	0.05	5	50
	C ₂ H ₂	0.25	5	50

Table 2 – Particle filters performances

Class	Maximum penetration (%)		
	NaCl	DOP	
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05	

Chcete-li vybrat respirator filtroující je třeba vztít v uvažování nasledující ukazatele: NPF

(nominalní ochranný faktor) je hodnota, která pochází z maximálního procenta celkového průniku povolené příslušnou evropskou normou (FNM = 100 % maximálního celkového průniku příjat). APF (příznačený ochranný faktor) je uroveň ochrany dýchacích orgánů, které lze reálně předpokládat, že bude dosaženo tim, že je správně namontovány respirátory (to je pro každý stat).

THI (hraniční hodnota) pravohod koncentraci - obecně vyjadřena v ppm, ppm - bezpečnost osob vystavených nebezpečným látkám prioritním v ovzduší.

Při výběru respirátoru / filtru musíte vztít v uvažování faktor APF, a ne činitel FNM. APF nasobi THI látky až predstavou na koncentraci znečišťujících leták. Při používání plynových filtru nepřekročte nasledující koncentrace znečišťujících leták:

0,1% pro třídu 1, 0,5% pro třídu 2 a 1% pro třídu 3. Stejná rada je aplikována na kombinované filtry (tj. A1B1P3 nebo A1P2), je nutné zvolit samostatně filtru pevných častic a plynu filtru a stanovit správnou kombinaci s ohledem na příslušné APF. Pro výběr a udržbu filtrářských zařízení po defi nici a užívání APF a FNM také se odkazovat na evropské normy EN 529:2005 a příslušných vnitrostátních předpisů.

Table 3-APF hodnoty pro různá zařízení

Standard	Popis	Třída filtru	APF
EN 140	Half mask	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Standard	Popis	Třída filtru	APF
EN 136	Full face mask	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Aplikace, omezení a varování

- Tyto filtry nelze použít v nasledujících podmínkách:
 - Ne-li druh a koncentrace kontaminantu znamá.
 - Je-li obsah kyslíku je nižší než 17% objemu (což je často případ v uzavřeném prostředí, jako jsou studny, tunely, cisterny atd.).
 - Je-li materiál oxid uhelnatý nebo plyn bez chuti a zapachu.
 - Při splnění určitých podmínek jsou nebezpečné pro jejich zdraví a život.
 - Pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu respektovat standardy požadované aktuální udaje o bezpečnosti a na pracovním uzáružím kod
 - Filtr nesmí byt změněny nebo upraveny.
 - Opusťte pracovní plochu v případě, že dojde k poškození dýchacího přístroje, což ma za požite s dýcháním a nebo mlody.
 - Osoby, jejichž čichový smysl se změní nesmí používat filtr respirátoru.
 - Použití plynu nebo kombinované ochranné respirátoru během prace s otevřeným ohněm či kapky tekutého koumu může způsobit vážné nebezpečí pro obsluhu.
 - AX filtr musí byt použita pouze jednou a na konci této lhůty musí byt zlikvidován.

Filtři používaní a udržba

Tyto filtry musí byt použity dvojité připojen na polomasky BLS nebo celoobličejevou maskou. Přezteďte si pozorně tento navod k použití a jednoho zařízení (polomaskou nebo celoobličejevou maskou), který se používá s filtry. Dva nové filtry jsou baleny v uzavřených plastových sáčcích. Filtry musí byt použit vždy dvojice, filtry s hmotností vyšší až 300 g, nesmí byt připojeny přímo k polomasece a filtry s hmotností vyšší až 500 g, nesmí byt připojeny přímo k celoobličejevou masky. Vyberte filtr udržet pozornost na barvu a identifikaci každého označení a zkонтrolujte, že filtr je správný typ pro zamýšlené použití. Zkontrolujte, zda není expirovan (uplynut doby použitelnosti je vytiskeno na všechny filtry, toto datum platí v případě, že filtr je zůstal zapečetěn v doporučených skladovacích

podminkach). Předfiltr P2 NR nejsou předmětem uplynutí doby použitelnosti.

Zkontrolujte v filtru oblečení často pro všechny přestavky nebo poškození. Pro použití, otevřete zapěčetěný balíček, sedějte dva filtry do filtru na polomasku nebo celobalíčkovou maskou, sroubovaní filtru pevně. Věnujte pozornost: P2 předfiltr jsou používány tam, že je pripojen k plynové filtre kystice nebo stanoveni na místě plastový kryt press-fit (v kombinaci filtru ziskané touto spojkou, musí být vždy oddělené). Za normálních podmínek použijte, životnost filtru jen kvůli koncentraci znečistění latky, ale na mnoha dalších prvků, které je obtížné určit, jako je stupeň vlhkosti vzduchu, teplota vzduchu, inspirovane vzduchu, unava pracovníka, apod. Pracovník musí okamžitě opuslit pracoviště a vyměnu filtru, když začne cítit plynu s plným filterm nebo když začne vnímat zvýšení dýchacího odporu filterem pevných částic. Na konci pracovní směny, je respirator uloženy v čistém a suchém místě, v závislosti na skladovacích podmínek uvedených v informace o užívání. BLS filtry nevyžaduje udržbu a nemu nutné čistit, regenerovat.

Skladování

Tyto filtry by mely byt uchovávany v původním obalu na suchém místě, mimo dosah zdrojů tepla při teplotách v rozmezí -10 °C a 50 °C a relativní vlhkost <70%.

Označení

Následujici informace jsou uvedeny na štítku filtru (s vyjimkou P2 předfiltr, která je označena přímo na těle filtru a na obalu)

Vrstva pakiranja prikladna transportu DPI-a je prodajna ambalaža.

BLS zaštitni uređaji ne mogu se koristiti u potencijalno eksplozivnoj atmosferi (ATEX)

[DA] Instruktioner for brug af BLS-filtre

BLS 200 / BLS 300 serie partikel[®], gas- og kombinerede tvillingefiltre til BLS-halvmasker og helmasker

Generelt

En filteranordning består af en ansigtskomponent (hel ansigtsmaske, halvmaske) forsynet med andedrætsbeskyttende filtre. Den kan bruges til at rense luften for gasser, damp, stov, tåger og reg, som er skadelige for helbredet. Begrensningerne for brugen afhænger af filtertypen, ansigtskomponenten samt betingelserne i det omgivende miljø. Informationen, som følger, er generel, og skal kompletteres med nationale bestemmelser og oplysningerne på mærkerne på udstyr, som filteret skal anvendes sammen med. Garantien og fabrikantens ansvar borfaldet i tilfælde af forkert brug eller brug, som ikke er i overensstemmelse med disse instruktioner. Filteranordningerne er PV i kategori III iht. Europæisk forordning 2016/2016 og må kun bruges af særlig uddannet personale, som er bekendt med grænserne for brug som loven pålægger.

Gasfiltre, partikelfiltre og kombinerede filtre - vejledning i valg

Filtrene identificeres vha. tydelig farve og mærkning afhængigt af beskyttelsen, som de yder, iht. de relevante standarder EN 1437:2004+A1:2008 (gas og kombinerede filtre) og EN 143:2000/A1:2006 (partikelfiltre).

Filtertype	Klasse	Farve	Anvendelsesområder
A	1, 2 eller 3	brun	organiske gasser og damp (dvs. oplosningsmidler) med koppepunkt > 65 °C
B	1, 2 eller 3	grå	inorganiske gasser og damp (dvs. klor, svovlhvitre, cyarbinite)
E	1, 2 eller 3	gul	sure gasser (dvs. svovlholdig eddikesyresyrehydrid) og andre sure gasser og damp
K	1, 2 eller 3	grøn	ammoniak og organisk ammoniakiderivat
AX	brun	organiske gasser og damp (dvs. oplosningsmidler) med koppepunkt > 65 °C	
P	1, 2 eller 3	hvid	stov, reg og tåger

	Uchovávejte v rozmezí teplot dle pikogramu		Nevystavujte přílišné vlnnosti
	Expirace mm/yyyy (5 let)		Používejte filtry vždy v paru
	Čtete pozorně instrukce		Ochranná znamka
	Disposable (only the filter type AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Označení s písmenem R ukazuje, že další testy v souladu s EN 143:2000/A1: 2006 ukázaly, že filtr pevných častic a čisticových filtrů v kombinaci filtru je jedno použití aerosolového expozici po dobu delší než jednu směru. EN 14387:2004 (s novelou A1: 2008) a EN 143:2000 / A1: 2006 je referenční normy s jejich zveřejněním let.		
NR	Na jedno použití. To znamena, že musí být zlikvidováno po pracovní směně		
LOT/BATCH	LOT číslo		
CE 0426 CE 1437	CE, které číslo 0426 identifikuje označený subjekt ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Itálie) povolený provádění kontroly v souladu s formulářem D číslo nařízení 245/2016. Číslo 1437 označuje označený subjekt Centrálny Institut Ochrany Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIO-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa (Poland), odpovědný za monitorování podle formuláře C2 evropského nařízení 425/2016.		

Gasfiltre (A B E K AX): yder beskyttelse mod skadelige gaser og damp, men ikke mod stov og forstørninger. **Partikelfiltre** (P): yder beskyttelse mod stov og forstørninger, men ikke mod skadelige gasser og damp. **Kombinerede filtre**: yder samtidig beskyttelse mod skadelige gasser, damp, stov og forstørninger. Kombinerede filter er en kombination af gas- og partikelfiltre, dvs. A2P3. Filtrene fremstilles i to forskellige klasser, hvilket gør det muligt at træffe det bedste valg til hver enkelt, specifik brug. Minimumsydselserne, som filtrene leverer, er opstillet i tabellerne 1 og 2.

Tabel1 – Gasfiltre ydelsere

Type/klasse	Gastest	Gastest Konc. (%)	Gennembrudskonc. (ml/m³)	Gennembrudstid (min)
A1/A2	CH ₄	0,1/0,5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂ H ₂ S HCN	0,1 / 0,5 0,1 / 0,5 0,1 / 0,5	5 / 5 10 / 10 10 / 10	20 / 20 40 / 40 25 / 25
E1 / E2	SO ₂	0,1/0,5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0,1/0,5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃ C ₂ H ₆	0,05 0,25	5 5	50 50

Tabel 2 – Partikelfiltre ydelsere

Klasse	Maksimum tæthed (%)	
	NaCl	DOP
P1/P2/P3	20 / 67 0,05	20 / 67 0,05

Det er nødvendigt at tage følgende indikatorer i brug, når du vælger filterende andedrætsbeskyttelse: **NBF** (nominal beskyttelsesfaktor) er udsetten, som stammer fra den maksimale procentandel af den samlede indadvendte udsethed (NPF = 100 % maksimum tilladt indadvendt udsethed). **TBF** (tildelt beskyttelsesfaktor) er det niveau for andedrætsbeskyttelse, som det realistisk kan forventes at opnå med korrekt påsat andedrætsværn. **TLV** (taerskelgrænseværdi) er en grænseværdi for koncentration - normalt udtryk i dele per million - ppm - for sikkerheden for personer, som er utsat for det farlige kemikalie, som findes i luften. Når du vælger andedrætsbeskyttelse og/eller filter skal du tage TBF-faktoren i betragtning og ikke NBF-faktoren. TBF multipliceret med

TLV for kemikaliet giver en idé om koncentrationen af kontamineranter, som operatøren kan blive eksponeret for med et specifikt udstyr. Ved brug af gasfiltre må følgende koncentration af kontaminerant ikke overskrides: 0,1 % for klasse 1; 0,5 % for klasse 2 og 1 % for klasse 3. Samme udstry anvendt med kombinerede filtre (dvs. A1B1P3 eller A1P2); det er nødvendigt at vælge gas- og partikelfilter separat og identificere den korrekte kombination under hensyntagen til den respektive TBF. Se også den europæiske standard EN 529:2005 og relevante, nationale bestemmelser for valget af filterudstyr, definition og brug af TBF og NBF.

Tabel 3 - TBF-værdier for forskelligt udstyr

Standard	Beskrivelse	Filterklasse	TBF
EN 140	Halvmaske	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Standard	Beskrivelse	Filterklasse	TBF
EN 136	Hel ansigtsmaske	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Anvendelser, begrænsninger og forholdsregler

- Filterne BLS 200 / BLS 300 kan ikke bruges under følgende betingelser:
 - når kontaminanttype og -koncentration er ukendt.
 - når tilindholdet er lavere end 17 % i volumen (hvilket ofte er tilfælde i lukkede omgivelser som børnecar, tuneler, taxier osv.).
 - når kontamineranten er kullet eller en lugt- eller smagslos gas-
 - når visse belingeleser er farlige for den arbejdende persons liv og helbred.
- Ved brug i potentiel eksplosiv atmosfære skal standarderne, som kræves opfyldt af den respektive sikkerheds- og arbejdssulykkesforbyggende kode, overholdes.
- Filteret må ikke manipuleres eller ændres.
- Forlad arbejdsområdet, hvis åndedrætsværnet beskadiges, hvis der opstår åndedrætsbesvær og/eller besvimelse.
- Personer, men forstyrrelser i lugtesansen (olfaktoriske forandringer) må ikke bruge åndedrætsværn med filter.
- Brugen af gas eller kombineret åndedrætsværn under arbejde med åbenild eller flydende metaldråber kan udgøre en alvorlig fare for operatøren.
- AX-filtre må kun bruges én gang og skal bortskaffes efter brug.

Brug og vedligeholdelse af filter.

Filtrrene BLS 200 / BLS 300 skal bruges i par sammen med BL5-halvmasker eller hele ansigtsmasker. Læs omhyggeligt denne brugsvejledning og den for udstyr (halvmaske eller hel ansigtsmaske), som bruges sammen med filtrrene. To nye filtre pakket i en forseglet plastikflaske. Flasken skal altid anvendes parvist. Filter med en vægt på over 300 g må ikke monteres direkte på halvmaske, og filter med en vægt på over 500 g må ikke monteres direkte på hele ansigtsmasker. Vælg filteret vha. farven og identifikationsmærknings og kontroller, at filteret er den rette type til den tilsigtede brug. Kontroller, at filteret ikke er udlebet (udløbsdatoen er trykt på alle filtre). Denne dato er gyldig, hvis filteret har været opbevaret forseglet under de anbefalede opbevaringsbetingelser). Forfiltrrene P2 NR har ingen udløbsdato. Kontroller både filter og ansigtskomponent for skader eller revnen. Når filtrrene skal bruges åbnes den forseglede pakke, de to filter placeres i lejet på halvmasken eller den hele ansigtsmaske og skrues stramt til. OBS! P2-forfiltrrene bruges ved at montere dem over gasfiltrene og fastgøre stramt til. OBS! P2-forfiltrrene bruges ved at montere dem over gasfiltrene og fastgøre

dem med et tykklag i plastik (de kombinerede filtre, som oprås med denne kobling, skal altid bruges parvist). Under normale anvendelsesbetingelser afhænger filterets levetid ikke kun af forureningskoncentrationen, men også af mange andre elementer, som kun vanskeligt kan bestemmes. Det gælder luftens fugtighedsgrad, lufttemperatur, det indendørs luftvolumen, operatørens træthed osv. Operatøren skal omgående forlade arbejdsområdet og udskifte filtrene, hvis han/hun begynder at kunne lugte gas på trods af gasfiltrene, eller når han/hun begynder at fornemme øget åndedrætsbesvær med partikelfiltre. Ved afslutningen på hvert arbejdsskift, skal åndedrætsværnet opbevares på et rent og tørt sted i overensstemmelse med anvisningerne på brugeroplysningserne. BLS-filtrerne kræver ingen vedligeholdelse og skal ikke rengøres, regenereres eller blæses. Filtre, som ikke længere kan bruges, skal omgående udskiftes og bortskaffes iht. nationale bestemmelser, afhængigt af kemikaliet, som er blevet filteret.

Opbevaring

BLS-filtre skal opbevares på et tørt sted i deres originale emballage, langt fra varmekilder. Opbevaringstemperaturen skal være på mellem -10 °C og 50 °C og med en relativ fugtighed på < 80 %.

Mærkning

De følgende oplysninger findes på filterets mærkat (med undtagelse af P2-forfilteret, som er mærket direkte på filterkroppen og på pakningen)

Den type emballage, der er egnet til transport af PPE, er salgspakken.

Bls beskyttelsesudstyr kan ikke anvendes i områder med risiko for eksplosiv atmosfære (ATEX)

	Opbevar inden for temperaturgrænserne, som er anført i pictogrammet		Overskrid ikke den anførte procentværdi for relativ luftfugtighed (RH) under opbevaringen
	Læs udløbsdatoen, som er vist i mm/åååå (5 år)		Filter må kun anvendes i par
	Læs omhyggeligt oplysningsuddelen		Fabrikantens varemærke
	Kan bortskaffes (kun filter af typen AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004/A1:2008	Mærkning med bogstavet R viser, at yderligere afprøvninger iht. EN 143:2000/A1:2006 har demonstreret, at partikelfilteret eller partikelfiltrengangen for det kombinerede filter kan bruges igen efter eksponering for aerosol i mere end et arbejdsskift. EN 14387:2004 (med ændringen A1:2008) og EN 143:2000/A1:2006 er referencestandarderne med deres publikationsår.		
NR	Maksimal brug 8 timer. Skal bortskaffes ved endt arbejdsskift		
PARTI-/ BATCHNUMMER	Nummer på produktionsparti		
CE 0426 CE 1437	CE-mærkning angiver, nummer 0426 identificerer det bemyndigede organ ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italien) med ansvar for kontrol i henhold til modul D i den europæiske forordning 425/2016. Nummeret 1437 identifierer det bemyndigede organ Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOPI-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), ansvarig for overvågning i henhold til C2-formularen i den europæiske forordning 425/2016.		

[ET] BLS filtrite kasutusjuhend

Gaasifiltrid, osakeste filtrid ja kombineeritud BLS 200 / BLS 300 seeria kaksikfiltrid
BLS poolnäomaskidele ja kogunäomaskidele

Üldine teave

Filtriseade koosneb näodetalist (täismask, poolmask), mis on ühdendatud respiratoorseste kaitsefiltriiga. Seadet võib kasutada sisihingestatuna õhu puhasmisesse tervisele kahjulikust gaasidest, aurudest, olmedust, ududest ja suitsudest. Kasutuspriirid sõltuvad filtr tüübist, näodetalist ning keskkonnatingimustest. Alltoodud teave on üldise iseloomuga ja seda tulbe täiendab kasutusnäis lihtsate märusete ning koos filtriga kasutavat seadme kasutusjuhistega. Seadme väärkasutuse puhul võib sisugust kasutusviseisse puhul, mis ei vasta käesolevas juhendis esitatud juhistele, muutuvad tööja garantii ja vastutus kehtetuks. Filtriseade on vastavalt Euroopa määrus 425/2016 liigitatud III kategooria PPE-tüipi filtrite klassi ning nende kasutamine on lubatud üksnes erilasale väljapõe läbiruudustikutele, kes on täiesti teadlikud seadusega kehtestatud kasutuspriirdest.

Gaasifiltrite, osakeste filtrite ja kombineeritud filtrite valikjuhised

Filtrite tüüp ja määratletuskaart iseloomuliku väruse ja häälistuse põhjal sõltuvat selle kaitsevõimest asjakohaste standardite EN 14387:2004+A1:2008 (gaasifiltrid ja kombineeritud filtrid) ja EN 143:2000/A1:2006 (osakeste filtrid) põhjal.

Filtr tüüp	Klass	Värvis	Rakendusvaldkond
A	1, 2 o 3	pruun	Organilised gaasid ja aurud (sh lahusid) keemipunktiaga > 65°C
B	1, 2 o 3	hall	Anorganilised gaasid ja aurud (sh kloor, vesinik, väavel, hüdrotsuaanhape)
E	1, 2 o 3	kollane	Happelised gaasid (sh värvaelanhürid) ja muud happelised gaasid ja aurud
K	1, 2 o 3	roheline	Ammoniaak ja anorganilised ammoniaagi derivatiivid
AX		pruun	Organilised gaasid ja aurud (sh lahusid) keemipunktiaga < 65°C
P	1, 2 o 3	valge	Tolmud, suitsud ja udud

Gaasifiltrid (A B E K AX): kaitsevad kahjulike gaaside ja aurude eest, kuid mitte tolmude ja aerosoolide eest. Osakese filtrid (P): kaitsevad tolmude ja aerosoolide eest, kuid mitte kahjulike gaaside ja aurude eest. Kombineeritud filtrid: kaitsevad nii kahjulike gaaside ja aurude kui ka tolmude ja aerosoolide eest. Kombineeritud filtrid ühendavad endas gaasifiltrit ja osakeste filtriti (A2P3). Filtrid toodetakse eri klassides, võimaldades valida igaks kasutustotstarbeks kõige sobivama tübi. Filtrite minimaalsed jõudlused on loendatud tabelites 1 ja 2.

Tabel 1 – Gaasifiltrite jõudlused

Tüüp/klass	Gaasitest	Gaasitesti määr (%)	Läbitungimise määr (m³/m³)	Läbitungimise aeg (min)
A1 / A2	C ₂ H ₆	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂ H ₂ S 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	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃ C ₂ H ₁₀	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabel 2 – Osakeste filtrite jõudlused

Klass	Maksimaalne läbitamine (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Filtrirelvate respiraatorite valimiseks tuleb võtta arvesse järgmisi näitajaid: NPF ehk

nominaalne kaitsefaktor (*nominal protection factor*) on väärust, mis tuleneb vastava Euroopa standardiga lubatud summaarse sisesselekke maksimaalsest protsendimäärist (NPF = 100 % on maksimaalne lubatud sisesseleke). APF ehk omistatud kaitsefaktor (*assigned protection factor*) on hindamisest kaitse tase, mille saavutamist võib korrektelt kinnitada respiratori puhal realsetes olukordades eeldada (väärust varieerub riikide lõikes). TLV ehk läiviüriäravats (*threshold limit value*) on kontsentraatsioonilävi, mida ohtlike ainetele eksponereeritud inimeste turvalisuse hувides väljendatakse enamasti osakesteid miljoniliseks kohta (ppm). APF korralutuna aine TLV-ga annab saatetaine kontsentraatsiooni, millele maski kaudu võib spetsiaalselt filtreerimise olemasoluks eksponeeritud olla. Gaasifiltrite puhul ei ole lubatud ületada järgmist saatetaine kontsentraatsiooni: 0.1 klass 1 puul, 0.5 klass 2 puul ja 1% klass 3 puul. Samas nõue kehtib ka kombineeritud filtrite puhul (A1B1P3 või A1P2): osakete filter ja gaasifilter tuleb valida eraldi ja määratleda öige kombinatsiooni, võttes arvesse vastavat APF-i. Filtriseadmete valimiseks ja hoolduseks ning NPF ja APF määratlemuks ja kasutamiseks tutvuge ka Europa standardiga EN 529 ja asjakohaste riiklike määrustega.

Tabel 3 – erinevate seadmete APF väärustused

Standard	Kirjeldus	Filtr klass	APF
EN 140	Poonäomask	P1 P2 P3 Gaas	4 10 30 30
Standard	Kirjeldus	Filtr klass	APF
EN 136	Kogunäomask	P1 P2 P3 Gas	4 15 400 400

Rakendusvaldkonnad, kasutuspriirid ja ettevaatusabinõud

- BLS 200 / BLS 300 filtrid ei ole lubatud kasutada järgmistes tingimustes:
 - Kui saatetaine tuleb ja kontsentraatsioon on teadmata;
 - Kui õhu hapnikusaldus on alla 17% mahust (seda juhut sageli suletud keskkondades nagu kaevud, tsistrid, tunnelid jms);
 - Kui saatetaine on sisulinikmonooksiidi (vringuga) või muu lõhnatu ja maitsetu gaas;
 - Kui teatud tingimusel on ohlikud töötaja elue ja tervisele.
- Seadmete potentsiaalselt plahvatustõhukeses keskkondades kasutamisel tuleb järgida tööhutus- ja töönetumuskodeeksiteks kehtestatud standardeid.
- Filtri ei ole lubatud omavahiliselt modifitseerida ega selle konstruktsiooni muuta.
- Kui respiraatori saab vigastada, põhjustades hingamiskruseid ja/või uimastus, lähkuge viivitamatult tööpiirkonnast.
- Kahjustunud haistmismeelsega isikutele ei ole lubatud filterrespiraatoreid kasutada.
- Gaasifiltrite või kombineeritud respiratiivsete kaitseseadmete kasutamine avatud tule või sulametaltilikade läheosal töötamise korral võib põhjustada maski kandjale tõsisel tervisehäireid.
- AX-filtrile on lubatud vaid üks kasutuskord, pärast seda tuleb filter hävitada.

Filtrite kasutamine ja hooldus

BLS 200/BLS 300 filtrid kasutatakse paarikaupa BLS poolnäomaskide ja kogunäomaskide. Enne seadme kasutamist leuge käesolev kasutusjuhend ja filtriga kasutatud seadme (poolnäomask või kogunäomask) kasutusjuhend tähelepanellikul läbi. Kaks uut filtrit on pakendatud hermeetiliselt suletud plastkotti. Filtrid tuleb alati kasutada paari kuppaga. Üle 300 g kaaluga filtrid ei ole lubatud ühendada vahelt poolnäomaskide külje ja üle 500 g kaaluga filtrid ei ole lubatud ühendada vahelt kogunäomaskide külje. Filtrit valides põõrake tähelepanu selle värusele ja tuvastusmärgide nimel kontrollige, kas filtr tüüp vastab plaanitud kasutusele. Kontrollideks, kas filtr säilivusaega pole ületatud (aegumisküpäae on trükitud kõigile

filtritele ning kehtib üksnes siis, kui filtrit on säilitatud hermeetiliselt suljetud pakendis töötaja soovitudat säilitustingimustes). Eelfiltrid P2NR ei aegu. Kontrollige nii filter kui ka nädetat läbi võimalike kahjustuse või defektide tuvastamiseks. Kasutamiseks avage hermeetiline pakend ja kinnitage kaks filtrit poolnäomaski või kogunäomaski filtrikorpusse külge, kruidides filteri tiiklikti kinni. Tähelepanu: P2 eelfiltrite kasutamiseks kinnitatatakse need gaasifiltrite külge, paigutades need üle gaasifiltrile ja fiseerides plastisi survekatte abil kohale (sele kinnitushavendiga varustatud kombineeritud filterid tuleb alati kasutada paarikuupa). Harilikles töötustingimustes ei sõltu filtrti ekspluatatsioonieg mitte üksnes saasteanime kontrseentrionist, vaid ka paljudest muudest teguritest, mida võib olla raske määreltada (näiteks öhuniiskuse protsent, õhutemperatuur, sisihingatava õhu kogus, maski kandja väsimustus jne). Kui maski kandja tunneba gaasifiltrit kandes gaasilistele või tajub osakete filtrit kandes järesti suurenevaid hingamisraskusi, on ta kohustatud viivitamatult tööpikkonnast lähkuma. Töövahetuse lõpus tuleb respiraatori säilitada puhtas ja kuivas kahas, järgides kasutusühendis määratletud säilitustingimusi. BLS filtrid ei nõua hoidlust ja neid ei ole vaja puasteda, regenereerida ega läbi puhuda. Kasutuskõlbmatuks muutunud filtrid vahetatakse välja samaaegselt ja demonteeritakse vastavalt riiklikele määrustele, võttes arvesse ka neisse kogunenud saasteaine olemust.

Ladustamine

BLS filterid tuleb säilitada originaalpakkendis, kuivas laoruumis, eemal soojusallikatest, temperatuuriühemillis -10°C kuni + 50 °C ja suhtelisel öhuniiskusel < 80%.

Tühistus

Filtrti etteürit on ära toodud järgmine teave (välja arvatud P2 eelfiltri puhul, kus teave on kantud olee filtrti korpusse ja pakendile).

PPE transpordiks sobiv pakend on müügipakkendus BL-kaitseseadmeid ei saa kasutada plahvatusohitliku keskkonna (ATEX) piirkondades.

[FI] BLS SUODATTIMIEN KÄYTTÖOHJEET

BL 200 / BLS 300 sarjan hiukkas-, kaasu- ja yhdistelmäsuoottimia käytetään aina pareittain BLS –puolinaamareissa ja kokonaamareissa.

Yleistä

Suoottimisojaimet puhdistavat hengittetävän ilman terveydelle haitallisia ja myrkkyllistä kaasuita, höryistä, hiukkasisita ja sumuista edellyttäen, että otetaan huomioon käyttööhjeissa esitetty suodatinsuoajainta koskevat rajoitukset ja muut mahdolliset rajoitukset.

Käytön rajoitukset voivat johtua suoottimen typistä, kasvo-osasta tai ympäristön olosuhteista. Seuraava informaatio on yleistä ja se täydentyy paikallisilla säännökseillä ja tiedolla siellä, missä naamarissa suoottimia käytetään.

Tuotevastuu ja lakuu raukeavat, jos lämmin ohjeen lietoja lainimyrskyödän.

Suoottimisojaimet ovat kategoria III:n henkilösuojaimia ja luokiteltu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 2016/425 mukaisesti. Niitä saatavat käyttää ainoastaan tehtävään koulutetut ja käyton rajoitukset tuntevat henkilöt.

Kaasu-, hiukkas- ja yhdistelmäsuoottimet - valintaopas

Suoottimet ovat yksilöidyt selvästi erottuvalla värillä ja merkilliksi riippuen luokitellusta suojuksesta voimassa olevien standardien EN 14387:2004+A1:2008 (kaasu- ja yhdistelmäsuoottimet) ja EN 143:2000/A1:2006 (hiukkassuoottimet) mukaisesti.

	Säilitage joonisel näidatud temperatuuriühemilisus		Säilituskoha suhtelise öhuniiskuse protsent ja töhi olla kõrgem kui joonisel näidatud
	Aegumiskuupäev on esitatud vormingus kuul/aasta (5 aastat)		Filtrid on lubatud kasutada ainult paarikuupa
	Enne kasutamist tutvuge hoolikalt kasutusjuhendiga		Tootja kaubamärk
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008			Alinult ühekordseks kasutuseks (ainult AX-tüüp filter)
NR			Tähta R kasutamine tõenäolis, et täiendavad testimist vastavalt standardile EN 143:2000/A1:2006 on näidatud, et osakese filteri võli filtreeritusel või kombineeritud filter on pärast aerosoldelise eksponerilust korgutuslastav rohkem kui ühe vahetuse poolt. Etalonstandardiks on standardid EN 14387:2004 (koos parandusega A1:2008) ja EN 143:2000/A1:2006 koodi nende juhustasasagile.
LOT/BATCH			Maksimaalne lubatud kasutusaeg 8 tundi. Pärist töövahetuse lõppu kuulub hävitamisele.
CE 0426 CE 1437			CE lähistus nätab vastavust number 0426 identifitseerib leavitatud asutuse ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italia), kes vastub kontrolli eest Euroopa määruse 425/2016 moduli D koosseis. Number 1437 määrab teavitust ametkonnast Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) Euroopa Liidu määruse 425/2016 C2 vorrnis seire eest vastutav isik.

Suoottintyyppi	Luokka	Väri	Pääasiallinen käyttöalue
A	1, 2 tai 3	ruskea	organaiset kaasut ja höyrät esim. liuottimista, joiden kehumiispiste on > 65 °C
B	1, 2 tai 3	harmaa	epaorganaiset kaasut ja höyrät (esim. kloori, nikki, syanetrii, ...)
E	1, 2 tai 3	keittainen	happoamat kaasut ja höyrät (esim. nikridioksidit)
K	1, 2 tai 3	vihreä	ammoniumi ja organaiset amiinit
AX		ruskea	organaiset kaasut ja höyrät esim. liuottimista, joiden kehumiispiste on > 65 °C
P	1, 2 tai 3	valkoinen	pölyt, höyrät ja sumut

Kaasusuodattimet (A B E K AX): suoavaat haitalisista kaasulta ja höyriltä, mutta ei piilta ja aerosoleilta. **Hiukkassuoottimet (P):** suoavaat piilalta ja sumulta, mutta ei haitalisista kaasulta ja höyriltä. **Yhdistelmäsuoottimet:** suoavaat samanaikaisesti sekä haitalisista kaasulta, höyriltä, piililtä ja sumulta. Yhdistelmäsuoottimet ovat kaasu- ja hiukkassuoottimien yhdistelmää, esim. A2P3 värimerkintä valkoinen ja ruskea. Suodattimet ovat luokiteltu eri luokkina ja tarkoitettu erityiskäyttöön. Suodattimien vähimääräistehot on esitetty alla olevissa taulukoissa 1 ja 2.

Taulukko 1 - kaasusuodattimien suodatustehot

Typpi/luokka	Kaasutesitl	Kaasutesiti tiiv. (%)	Läpäisy (ml/m ³)	Läpäisaika (min)
A1 / A2	C ₆ H ₆	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂ H ₂ S 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	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃ C ₂ H ₆	0.05 0.25	5 5	50 50

Taulukko 2 – hiukkassuodattimien suodatustehot

Luokka	Maksimi läpäisy (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Valitettavissa suodatinsojainta on tarpeellista harkita seuraavia tekijöitä: Niemillinen suojauskerroin on arvo, joka tulee asiaankuuluvaan eurooppalaisen standardin sallimasta kokonaisuudosta (100 % salittu kokonaisuusto sisään hengittetäessä). Käytännössä suojauskerroin on taso, jonka suodatinsojaimeen otaksutaan saavutavan oikein valitulle ja asetetuilla suodattimilla (se voi vaihdella maittain). Salittu maksimi epäpuhtauksille pitosuus (ilmastaan yleensä miljoonasonina, ppm) on alaraja epäpuhtauksille, jolle henkilöt saavat altistua hengittetävällä ilmassa. Kun valitset hengityssuojaat tai suodatin sinut pitää harkita käytävän suojauskerointa eliä niemillisistä suojauskerointista. Tuotteen suojauskerroin kerrottuna epäpuhtauden salitulla maksimipitoisuudella kertoa suuntaan pitosuuden sen tilan ilman epäpuhtaudesta, johon käytävä voi kiesteä tuotetta käytettävän alustta. Käytetävällä kaasusuodattimilla saastehulkasten esintymineen ei nouse ylittä 0.1% luokassa 2 ja 1% luokassa 3.

Samaa ohjeita sovelletaan yhdistelmäsuodattimien (esim. A1B1P3 tai A1P2): on välttämätöntä valita erikseen hiukkassuodatin ja kaasusuodatin ja tunnistaa oikea yhdistelmä ottaa huomioon määriä suojauseloa. Suodattavien laitteiden valintaan ja huoltoon, suojauskerroksen määritelyyn ja käytöön viittavat myös eurooppalainen standardi EN 529:2005 sekä asiaankuuluvat kansalliset säädökset.

Taulukko 3 - eri laitteiden suojaustehot

Standardi	Kuvaus	Suodatinluokka	Suojauskerroin
EN 140	Puolinaamari	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Standardi	Kuvaus	Suodatinluokka	Suojauskerroin
EN 136	Kokonaamari	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Käyttö, rajoitukset ja varoitusket

- BLS 200 BLS 300 -suodattimia ei saa käyttää seuraavissa olosuhteissa:
 - kun yhdisteeseen tyypillä tai pitosuussa on tuttematon.
 - kun happpipitosuus on alle 17 % (näin saattaa olla suljetuissa tiloissa kuten kaivoissa, tunnelleissa, sähköisissä, jne.).
 - räjähdysaltoissa ympäristöissä.
 - kun yhdiste on hilimonoksidi tai muu hajuton ja mauton kaasu.
 - kun jotkin olosuhteet ovat vaaralliset työntekijän terveydelle ja hengelle.
- Suodattimia ei saa muuntaa tai korjata.
- Poistu työalueesta, jos hengityssuojaan vahingoittuu ja se vaikeuttaa hengittämistä ja/ tai tunnettu huimausta ja pahoivointia.
- Jos henkilön hajuasi ei ole normaali, hänen ei pidä käyttää tästä tuotetta.
- Kaasu- tai yhdistelmäsuojaamisen käytävät avtotulen tai nestemäisten metallipisaroiden yhteydessä voi aiheutua vakavan kaaran käytäjälle.
- AX-suodatinta saa käyttää vain kerran ja tämän jälkeen suodatin on hävitettävä.

Suodattimien käyttö ja huolto

BLS-suodattimet käytetään yhdessä BLS-puolinaamarien kanssa, jotka ovat mallia BLS tai BLS-kokonaamarien kanssa, jotka ovat mallia BLS.

Lue nämä sekä käytettävän naamarin (puolinaamari tai kokonaamari) käyttöohjeet huolellisesti.

Ilmaitiiviiseen muovipakkaukseen on pakattu kaksi käyttämätöntä suodatinta. Suodattimia on aina käytettävä pareittain. Jos suodattimet painavat enemmän kuin 300 g, niitä ei saa käyttää puolinaamareissa ja jos suodattimet painavat enemmän kuin 500 g, niitä ei saa käyttää kokonaamareissa. Suodattimien valinta tehtaessa on otettava huomioon varikoodeaus sekä tunnistemerkin mukaan suodattimissa ja varmistaa, että suodatit on oikeantyyppinen aitoilta käytöltä. Tarkista, ettei suodattimen käytöltä ole unpeutunut (viimeinen käytötpäivä on painettu suodattimille; suodatin on käytökköpeloin tähän päivään asti mikäli se on säilytetty avaamattomassa pakkauksessa ja varastoitu suosiltumen mukaisesti). Tarkasta, ettei suodattimessa eläkä naamarissa ole muruttua tai vaurioita. Oletettavasti suodattimet käytöön, avaa muovipakkauksia, sovita suodattimet puolinaamariin tai kokonaamariin suodatinpesän ja kierrä suodatin tiukasti paikalleen. Huomautus: P2-suodattimia käytetään vain kiinnitettyinä kaasusuojaamien päälle muovisia pidikkeillä (yhdistelmäsuojaamia ei voi käytettävä pareittain). Normaleissa käytössä ilmoitustuissa suodattimen käytöökkäin valkuavat yhdisteen pitosuuden lisäksi monet muut tekijät kuten ilman kosteus, ilman lämpötila, ilmanpaine, käytäjän kunto, jne. Käytäjän on poistettava työalueelta välittömästi ja vähennettävä suodattimen uusiin, kun kaasusuodattimia käytetessä kaasun hajun haista tai hiukkassuodattimia käytetessä havaitsee hengitysvastukseen kasvavien. Työvuoron päätyy hengityssuojaan säilytetään pahtuissa ja kuivassa tilassa käytööhjeksen tilojen mukaisesti. BLS-suodattimet eivät vaadi huoltoa eikä niitä tarvitse puhdistaa, elvyttää tai puhaltaa puhataksi. Molemman käytetystä suodattimet välttävästi uusin samalla kertaa ja käytetään hävitettävä asiankuvallinen tavalla. Noudata kaikkia asiaankuuluvia määryksiä ottaa huomioon suodattimien jääneet aineet.

Säilytys

BLS-suodattimet voidaan säilyttää avaamattomassa pakkauksessa kuivassa paikassa lämpötilalla ollessa -10°C - +50°C ilman suhteellisessa kosteudessa < 80%.

Merkinnät

Seuraavat merkkinät ovat merkityksellisiä suodattimien etikettiin (poislukien P2-suodatin, jossa merkinnät ovat suodattimen rungossa ja pakkauksessa)

Henkilönsuojaimien kuljettamiseen soveltuva pakkaustyypin on myyntipakkaus
Bls suojaamia ei ole mahdollista käyttää räjähdysvaarallisessa tilassa (ATEX)

	Säilytys pikrogrammissa olevien lämpötilojen välillä		Varastointissa älä ylitä ilmoitettua ilman suhteellista kosteutta
	Viemeinen käytötpäivä mm(kk)yy(yy)(uuos) (5 vuotta)		Suodattimia käytettävä pareittain
	Lue käytööhje luolellisesti		Valmistaja
	Kertakäytööiset (vain suodattimen tyypillä AX)		
R EN14300:2000/A1:2006 EN1437:2004/A1:2008	Merkitä R kertoa, että hiukkassuodatin ja yhdistelmäsuojaamien hiukkasia suodattava osa on testattu EN 14300:2000/A1:2006 mukaisesti ja se on tarkoitettu käytettäväksi kaemumin kyn hyn työvuoren ajan. 14387:2004 ja EN 14300:2000/A1:2006 ovat vertavat julkisistamuiden mukana.		
NR	Enintään käytää 8 tuntia. On hävitettävä lopussa työvuoron		
LOT/BATCH	Tuotontarjouksen numero		
CE 0426 CE 1437	CE-merkintä Numero nro 0426 sisältää valtuutettua turvatarkastajaa-ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20160 Milan (Italia), jonka tehtävänä on tarkistaa tuote European parlamentin ja neuvoston asetuksen 2016/425 modulin D mukaisesti		
	Numeroo 1437 on ilmoitettu laitos Centrally Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), joka on vastuussa seurannassa European asetuksen 2015/16 C2-muodossa mukaisesti.		

[GR] Οδηγίες για τη χρήση BLS φίλτρων Σωματιδίων

φυσικού αερίου και σε συνδυασμό σειρά διπλά φίλτρα για BLS μάσκες μισού και πλήρη μάσκα προσώπου.

Γενικά

Το φιλτράρισμα με συσκευή αποτελείται από ένα κομμάτι του προσώπου (μάσκα ολόκληρου προσώπου), μάσκα μισούπου συνδέεται με αναπνευστικά προστατευτικά φίλτρα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να καθαρίσει τον αέρα από αέρια ατμούς σκόνες, τις συγκρυψώμενες σωματίδια και ανιδρίσεις που είναι επιβλαβές για την υγεία. Τα φίλτρα της χρήσης προέρχονται από τον τύπο του φίλτρου, τη μάσκα, καθώς και τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Οι ακολουθές πληροφορίες έχουν γενικό χαρακτήρα και τηρείται να συμπληρώνονται με τους ενικών κανονισμούς και με την προκήρυξη του εξοπλισμού που πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με το φίλτρο. Η εγγύηση και η ευδόνη του παραγόντος ακυρώνεται σε περίπτωση κακής χρήσης ή μη χρήσης σύμφωνα με τις δημόσιες της παρούσας προκήρυξης. Τα συστήματα φιλτράρισματος είναι ΜΑΤ της κατηγορίας III, όπως ορίζεται από την οδηγία Ευρωπαϊκού Κανονισμού 425/2016 κατά πρότυπο EN 14387:2004 + A1: 2008 (φυσικού αερίου και φίλτρα συνδυασμού) και EN 143:2000 / A1: 2006 (φίλτρα σωματιδίων)

Τύπος φίλτρου	Κατηγορία	Χρώμα	Πεδία εφαρμογών
A	1, 2 ο 3	καφέ	οργανικά αέρια και ατμοί (π.χ. διαλύτες) με σημείο βρασμού > 65 °C
B	1, 2 ο 3	γκρι	ανόργανα αέρια και ατροί (π.χ. λύσιρο, υδρόθειο, υδροκαύσον)
E	1, 2 ο 3	κίτρινο	όγκια αέρια (π.χ. θειώδης ανθρόπιος) και άλλα ογκια αέρια και ατροί
K	1, 2 ο 3	πράσινο	αρμανία και αρμανίαν ανθρώπων παράγνων
AX		καφέ	οργανικά αέρια και ατροί (π.χ. διαλύτες) με σημείο ζεστεώς <65 °C
P	1, 2 ο 3	λευκό	κονιοποιητικός και ομήριος

Φίλτρα αερίου (ΑΒΕΚ AX): παρέχουν προστασία από επιβλαβή αέρια και τους ατμούς, αλλά όχι από τις σκόνες και τα αερολύματα. Φίλτρα σωματιδίων (P): παρέχουν προστασία από σκόνες και τα αερολύματα, αλλά όχι κατά των επιβλαβών αερίων και ατμών. Συνδυασμένα φίλτρα: την παροχή προστασίας, ταυτόχρονα κατά των επιβλαβών αερίων, στην όποιαν σκόνες και τα αερολύματα. Σε συνδυασμό φίλτρα είναι ένας συνδυασμός μεταξύ των αερίου και σωματιδίων φίλτρων, δηλαδή ΑΡΞ. Τα φίλτρα που παράγονται μέσα σε διαφορετικές κατηγορίες για να επιτρέψει την επιλογή των καλύτερων ένα για κάθε συγκεκριμένη χρήση. Οι ελάχιστες παραστάσεις που προσφέρονται από τα φίλτρα που περιλαμβάνονται στους πίνακες 1 και 2.

Πίνακας 1 - αποδόσεις φίλτρων αερίου

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (ml/m ³)	Breakthrough time (min)
A1 / A2	CH ₄	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
	Cl ₂	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
B1 / B2	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
	HCN	0.1 / 0.5	10 / 10	25 / 25
E1 / E2	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
	C ₂ H ₆	0.25	5	50

Πίνακας 2 - αποδόσεις φίλτρων σωματιδίων

Class	Maximum penetration (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Για να επιλέγετε το φιλτράρισμα αναπνευστήρος πρέπει να λαμβάνεται υπόψη τους ακόλουθους δείκτες: NPF (ονομαστικό δείκτη προστασίας) είναι η τιμή που προβλέπεται από το ανώτατο ποσοστό του συνόλου διαρροής προς το εσωτερικό που επιτρέπονται από το σχετικό Ευρωπαϊκό Πρότυπο (NPF = 100 % κατ' ανώτατο διάριο ολίκης διάρη εισαγωγής). APF (ανατείχε δείκτη προστασίας) είναι το επίτελο της αναπνευστικής προστασίας που μπορεί ρεαλιστικά να αναμένεται να επιτευχθεί από τοποθετημένο σωστά αναπνευστήρα (είναι διαφορετική για κάθε κράτος). TLV (όριο οριακής τιμής), είναι ένα διόρισης προστασίας που επιτρέπεται σε μέρη αναπνομόριο, ρρητ - για την ασφάλεια των ατόμων που εκπιθανεύονται σε επικίνδυνες ουσίες που παράχονται στον αέρα. Κατά την επιλογή της μάσκας / φίλτρου που πρέπει να επεξετάσεται το APF παράνοτας και διά όρους παράνοτας το TLV της αιώνας που δινεί μια ίδια της συγκέντρωσης των ρύπων στην οποία ένας χρήστης μπορεί να εκτελεί με μια συγκεκριμένη συσκευής. Η αριστούρη των φίλτρων αερίου δεν υπερβαίνουν τους ρύπους 0,1% για την κλάση 1? 0,5% για την κατηγορία 2 και 1% για την κατηγορία 3. Η ίδια συμβολή ισχύει για τη συνδυασμένη φίλτρα (δηλαδή Α1P3 ή Α1P2). Είναι απαραίτητο να επιλέξετε χειριστικά το φίλτρο σωματιδίων και το φίλτρο αερίου και να εντοπίσετε το σωστό συνδυασμό λαμβάνοντας υπόψη τις αντίστοιχες APF. Για την επιλογή και τη συντήρηση της δημητρικής συσκευής, για τον ορισμό και τη χρήση των APF και NPF επίτησης να αναφέρουν το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 529:2005 και για τους σχετικούς κανονισμούς σε ενικό επίπεδο.

Πίνακας 3 - APF τιμές για διαφορετικές συσκευές

Πρότυπο	Περιγραφή	Κλάση φίλτρου	APF
EN 140	Mίσθι μάσκα	P1	4
		P2	10
EN 136	Mάσκα ολόκληρη	P3	30
	προσώπου	Gas	30
EN 136	Μάσκα ολόκληρη	P1	4
		P2	15
EN 136	προσώπου	P3	400
		Gas	400

Εφαρμογές, περιορισμοί και προφυλάξεις

- Τα φίλτρα αυτά δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις ακόλουθες προϋποθέσεις:
- Όταν ο τύπος και η συγκέντρωση των ρύπων είναι άγνωστη.
- Όταν η περιεκτότητα σε οξύγονο είναι χαμηλότερη από 17% σε όγκο (η οποία είναι συγκαταρτήσαται σε κλειστά περιβάλλοντα, όπως φράστα, στραγγες, δέξμενές, κλπ).
- Όταν ο μολυσματικός παράγοντας είναι το μονοείδιο του άνθρακα ή ένα άσομ και άγνωστο αέριο.
- Όταν ορισμένες συνθήκες είναι επικίνδυνες για την υγεία και τη ζωή του εργαζόμενου.
- Για τη χρήση σε εκρηκτικό περιβάλλον όσον αφορά τα πρότυπα που απαιτούνται από την τρέχουσα ασφαλεία και τον αντιστοιχο κωδικό τραυματισμού.
- Τα φίλτρα δεν τρέπεται να τροποποιηθούν ή να λαλιοποιηθούν.
- Αριθμήστε το χώρο εργασίας εάν ο αναπνευστήρας καταστραφεί, με αποτέλεσμα την δυσκολία στην αναπνοή και / ή τάση λιποθυμίας.
- Απομακρύνετε την οποίαν η ασφαλητική αίσθηση μεταβάλλεται δεν χρησιμοποιεί φίλτρο αναπνευστήρας.

- Η χρήση του φυσικού αερίου ήσαν συνδυασμό μάσκευών προστασίας της αναπνοής κατά τη διάρκεια εργασιών με τις φλόγες και υγρά στανούδια μετάλλου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό κίνδυνο για τον χειριστή.
 - Άλλη φίλτρα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο μία φορά και στο τέλος αυτής της περιόδου πρέπει να απορρίπτονται.

Φίλτρο - χρήση και συντήρηση

Τα φίλτρα αυτά πρέπει να χρησιμοποιούνται δηλαδή συνδεδέμενά με BLS ήμεσως πρόσπουτον ή με πλήρεις μάσκες. Διαθέτε προσεκτικά τις οδηγίες κρήπτης και τα ένα από τον επιλογμό (μάσκα ήμιτος ή πλήρη μάσκα προσώπου) που χρησιμοποιείται με τα φίλτρα. Δύο νέα φίλτρα συσκευασμένα σε σφραγισμένη πλαστική σακούλα.

Τα φίλτρα πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα δίδυμα; Φίλτρα με βάρος άνω των 300 g δεν θα είναι άμεσα συνδεδέμενα με τη μισή προσωπίδα και φίλτρα με βάρος άνω των 500 g δεν πρέπει να είναι άμεσα συνδεδέμενα με την πλήρη μασκά. Επιτέλος το φίλτρο διατηρούντας την προσοχή στο χώμα και το σήμα αναγνώστης και βεβαιώνοντας ότι το φίλτρο είναι του σωστού τύπου για την προβλέπονταν ρήξη. Βεβαιώνεται ότι το φίλτρο δεν έχει λήξη (η πημερούλια λήξης είναι τυπωμένη σε όλα τα φίλτρα). Η πημερούλια αυτή είναι έγκυρη, εάν το φίλτρο έχει διατηρηθεί σφραγισμένη μέσα από τις συνιστώντας συνήθειες αποθήκευσης). Τα προφίλτρα P2 NR δεν υποκύπονται σε πημερούλια λήξης. Ελέγχετε το φίλτρο και προσωπίδα για οποιαδήποτε δύστροπη ή ζημιά. Για τη ρήξη, ανοίστε το σφραγισμένο πακέτο, τοποθετήστε τα δύο φίλτρα για το περιβάλλοντα του φίλτρου στη μάσκα ημίτος ή πλήρη μάσκα προσώπου, βιδωνώντας το φίλτρο σφράγιδα. Δώστε προσοχή: τα προφίλτρα P2 χρησιμοποιούνται με προσκόλληση στα φίλτρα αερίου τα πάνω από τα φίλτρα του φυσικού αερίου και με σφρήκη εφαρμογή με ένα πλαστικό κάλυμμα τύπου-β (τα συνδυασμένα φίλτρα που λαμβάνονται με αυτό το σύνδεσμο θέτουν να χρησιμοποιούνται πάντα δίδυμα). Σε κανονικές συνθήκες θρησκής, η διάρκεια ζωής του φίλτρου δεν οφείλεται μόνο στη συγκρότηση των ρύμων αλλά και σε πολλά άλλα στοιχεία, που είναι δυσκολό για προσδιοριστούν, όπως ο βαθμός υγρασίας του αέρα, η θερμοκρασία του αέρα, ο επιμετάλλιμος ύγρος αέρα, την κάτωση του εργαζόμενου, κλπ. Ο εργάζομενος πρέπει να εγκατελείψει ομόδυνο το χώρο εργασίας και να αντικαταστήσει τα φίλτρα όταν αρχίζει να μυρίζει η μωριάδι αερίου με φίλτρα αερίου ή όταν αρχίζει να ανιταλμένεται την αύξηση της ανιταστάση της αναντούς με φίλτρα σωματιδίων. Στο τέλος της βάρδιας εργασίας, ο αναπνευστήρας πρέπει να αποθηκεύεται σε ένα καβαρό και στεγνό μέρος, συμφωνα με τις συνήθειες αποθήκευσης που αναφέρονται στην ενημέρωση του χρήστη. Τα φίλτρα BLS δεν απαιτούν συντήρηση και δεν χρειάζεται να καθαρίζονται να αναγεννώνται ή να καούν. Τα εξαντληθέντα φίλτρα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα και καταργούνται στοιδικά σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς και στη σέρνη με την ουσία που έχουν διατηρηθεί.

Αποθήκευση

Τα φίλτρα αυτά πρέπει να διατηρούνται στην αρχική τους συσκευασία σε ξηρό μέρος μακριά από πηγές θερμότητας σε θερμοκρασία μεταξύ -10 ° C και 50 ° C και σε σχετική υγρασία <70%.

Σύμβαση

Οι ακόλουθες πληροφορίες είναι εισηγμένες στην επικέτα του φίλτρου (εκτός από το προφίλτρο P2 που αναγράφονται απευθείας επί του φίλτρου του σώματος και στη συσκευασία)

Το είδος της κατάλληλης συσκευασίας του ΜΑΠ είναι η συσκευασία πώλησης Τα μέσα προστασίας Bls δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε περιοχές με επικίνδυνες εκρηκτικές ατμόσφαιρες (ATEX)

 105°C	Αποθηκεύστε στο έργος των θερμοκρασών του πικνικάρυμάτος	 <80%	Μην υπερβαίνετε το ποσοστό της σχετικής υγρασίας (RH) κατά την αποθήκευση
 mm/yyyy	Διαβάστε την πληροφορία λάρισης που αναφέρεται ως μήνας / έτος (5 ετών)		Φίλτρα που τρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο σε ζευγάρι
 	Διαβάστε το ενημερωτικό σημείωμα προστασίας		Manufacturer's trademark
	Disposable (only the filter type AX)		
R EN14320:2001+A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Η σήμανση με το γράμμα R Σέγινε ότι οι πρόσθετες δοκιμές σύμφωνα με το EN 143:2000 ή το 2006 έχουν αποδειχθεί ότι φίλτρο συμπατητών των φραγμάτων των συμπατητών με συνδυασμένο φύλτρο είναι επαναστροφής μετά από έκθεση σε σπρέι για περισσότερες από μια βράδεια 14387:2004 με την τροποποίηση A1: 2008 και EN 143:2000+A1: 2006 για τη πρότυπη αναρρόφηση, με τα χρώμα της δημοσιεύσεως τους.		
NR	NR μιας χρήσης. Αυτό σημαίνει ότι τρέπεται να απορρίνονται μετά από μια βράδια		
LOT/BATCH	LOT. / ΠΑΡΤΙΔΑΣ / B99069101301 Αριθμός της παρτίδας παραγωγής		
CE 0426 CE 1437	<p>Σήμανση CE 0426 σήμανση CE Ο αριθμός προσδιορισμού 0426 προσδιορίζει τον Κοινωνικόν Οργανισμό ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Μιλάνο (Italy) αριθμός για την έλεγχο βασικού του εντύπου D τους Ευρωπαϊκού Κανονισμού 205/2016.</p> <p>Ο αριθμός 1437 προσδιορίζει τον κοινωνικόν οργανισμό Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Βαρσοβία (Poland), υπεύθυνη για την παρακολούθηση σύμφωνα με το έντυπο C2 του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 425/2016.</p>		

הוראות שימוש למסננאים משולבים וחלקיים

למסיכות מלאות וחצי פנים תוצרת BLS מסדרה 200 / 300.

כללי:

הארהוריות הירק אפוג בביריה של שמשון לא כן והוא לא עז", חוויתו היצר הפועשת מוסברות. וכן מותרת בשימושם אך ורק לאנשים מוגבלים סיכון גורדי וגדילתו מ-4% ל-3%. [\[3\]](#) מוגבלות ההתקינה אוירופאית 425/2016

143:2000/A1:2006 (particle filters). נתקן במכניקה אטום-אטום, במת' בטכנולוגיות שיטות מודולריות בתקנים למכניקה

[HR] Upute za uporabu BLS filtra

Upareni filtri serije BLS 200 / BLS 300 za čestice, plinove i kombinirani filtri za polumaska BLS i maske za cijelo lice

Općenito

Filtrirajući uređaj sastoji se od dijela za lice (maska za cijelo lice, polumaska) koji je pričvršćen na filter za respiratornu zaštitu. Može se koristiti za pročišćavanje zraka od plinova, prašine, maglenih tvari i dama koju su štetni za zdravlje. Granice uporabe ovise o vrsti filtra, dijela za lice kao i o uvjetima okruženja. Informacije koje slijede opće su naravi i valja ih dopuniti s lokalnim propisima i informacijama o opremi koju treba koristiti skupa s filtrom. Javnost i odgovornost proizvođača postaju nevažećim u slučaju neodgovarajuće uporabe ili uporabe koja nije u skladu sa uputama u ovoj obavijesti. Filtrirajući uređaji su uređaji za osobnu zaštitu III. kategorije kako ih definira smjernica Evropske Uredbe 425/2016 i njima se smiju slati samo specijalno obučene osobe koje su dobro upoznate sa granicama uporabe koje određuje zakon.

Filtri za plinove, filtri za prašinu i kombinirani filtri – vodič za odabir

Filtre se raspoznaju po različitoj boji i oznaci, ovisno o zaštiti koju pružaju prema odredbama odgovarajućih normi EN 14387:2004+A1:2008 (filtri za plinove i kombinirani filtri) i EN 143:2006/A1:2006 (filtri za čestice).

Tip filtra	Klasa	Boja	Područja primjene
A	1, 2 o 3	smeđa	organiski plinovi i pare (npr. otapala) s vrelšteinom > 65°C
B	1, 2 o 3	siva	anorganiski plinovi i pare (npr. klor, suporodovidik, cijanovodična kiselina)
E	1, 2 o 3	žuta	kiseli plinovi (npr. sumponi anhidrid) i drugi kiseli plinovi i pare
K	1, 2 o 3	zelena	amonijak i amonijačni anorganski derivati
AX		smeđa	organiski plinovi i pare (npr. otapala) s vrelšteinom < 65°C
P	1, 2 o 3	bijela	pare, dimovi i maglene tvari

Filtri za plinove (A B E K AX): pružaju zaštitu od opasnih plinova i para, ali ne i od prašine i aerosola. Filtri za čestice (P): pružaju zaštitu od prašine i aerosol, ali ne i od opasnih plinova i para. Kombinirani filtri: pružaju u isto vrijeme zaštitu od opasnih plinova, para, prašine i aerosola. Kombinirani filter su kombinacija filtera za plin i filtera za čestice, npr. A2P3. Filtre se proizvodi u različitim klasiama kako bi se omogućilo odabir najboljeg tipa za specifičnu namjenu. Minimalne radne karakteristike filtera navedene su na tablicama 1 i 2.

Tablica 1 – radne karakteristike filtera za plin

Tip/klasa	Test plina	Test plina konc. (%)	Probaj konc. (ml/m ³)	Probaj vrijeme (min)
A1 / A2	C _H ₄	0.17/0.5	10 / 17	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
	HCN	0.1 / 0.5	10 / 10	25 / 25
E1 / E2	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
	C _H ₃ ₂	0.25	5	50

Tablica 2 – rad. karakteristike filtera za čestice

Klasa	Maksimalna penetracija (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Za odabir filtrirajućih respiratora potrebno je uzeti u obzir sljedeće pokazatelje: NPF (nominal protection factor=nazivni faktor zaštite) je vrijednost koja priznaje iz maksimalnog

postotka ukupnog prodora koji dopušta odgovarajuća europska norma (NPF = 100/ % dobuštenog maksimalnog ukupnog prodora). APF (assigned protection factor = dodjeljeni faktor zaštite) je stupanj respiratore zaštite za koju se realno može očekivati da će se positiči uporabom ispravno namještenog respiratora (to je različito u svakoj zemlji). TLV (prag granične vrijednosti) je prag koncentracije – općenito izražen u djelovima na milijun, ppm – za sigurnost ljudi izloženih opasnim varinama prisutnim u zraku. Tijekom odabira respiratora/filter morate uzeti u obzir APF faktor, a ne NPF faktor. APF faktor, multipliran s TLV pragom tvori dajec prikaz koncentracije zagadjavajuće kojom radnik može biti izložen sa određenim uređajem. U slučaju filtera za plinove ne prelazi se sljedeća koncentracija za zagadjavajuće: 0.1% za klasu 1; 0.5% za klasu 2 i 1% za klasu 3. Iste li uređaji primjenjuje za kombinirane filtre (na pr. A1B1P3 ili A1P2); Potrebno je posebno odabrati filter za čestice i filter za plinove i odrediti ispravnu kombinaciju u pogledu odgovarajućeg APF faktora. Za odabir i održavanje filtrirajućih uređaja, za definiranje i uporabu APF i NPF faktora također se morate pozvati na europsku normu EN 529:2005 i na lokalne propise koji su na snazi.

Tablica 3 - APF vrijednosti za različite uređaje

Norma	Opis	Klasa filtra	APF
EN 140	polumaska	P2	10
		P3	30
		plin	30

Norma	Opis	Klasa filtra	APF
EN 136	Maska za cijelo lice	P1	4
		P2	15
		P3	400
		plin	400

Primjena, ograničenja i mjere opreza

- BLS filter se ne može koristiti u sljedećim uvjetima:
 - ako je nepoznata vrsta i koncentracija zagadjavajuća.
 - ako je sadržaj kisika niži od 17% u volumenu (što je često slučaj u zatvorenim prostorima kao što su bušotine, tuneli, cisterne itd.).
 - ako je zagadjavajući ugljični monoksid ili neki plin bez mirisa i okusa.
 - ako su određeni uvjeti opasni po zdravlje i život radnika.
 - Z uporabu u potencijalno eksplozivnom okruženju poštujte standarde koje propisuju postojeći zakoni o sigurnosti i zaštiti na radu
 - Filter se smije modificirati ili mijenjati.
 - Napusnite radno područje ako se respirator ošteći, što će rezultirati otežanim disanjem ili slabosću.
 - Osobe čije je čulo mirisa promijenjeno ne smiju koristiti respiratore s filterima.
 - Uporaba uređaja za respiratornu zaštitu od plinova ili kombiniranih uređaja može tijekom rada sa otvorenim plamenom ili s tekućim metalom izazvati ozbiljnu opasnost za radnika.
 - AX filter se smije koristiti samo jedanput i na kraju tog vremena uporabe ga valja zbrinuti.
- Uporaba i održavanje filtra

BLS 200 / BLS 300 filter se mora koristiti uparene i priključene na BLS polumasku i na masku za cijelo lice modela BL5. Pročitajte pažljivo sve upute za uporabu i upute za uporabu opreme (polumaska ili maska za cijelo lice) koju se koristi s filterima. Dva nova filtera su zapakirani u hermetički zatvorenu plastičnu vrećicu. Filter valja koristiti u paru, filter te se tijekom preko 300 g ne smije se izravno priključivati na masku za cijelo lice. Pri odabiru filtera vodite računa o boji i identifikacijskoj oznaci te provjerite da li se radi o tipu filtera prikladnom za

planiranu namjenu. Provjerite da li je filtr istekao rok valjanosti (datum isteka valjanosti je obrisut na svim filterima; ovaj će datum vrijediti ako je filter držan hermetički zatvorenim u preporučenim uvjetima skladištenja). Za predfiltr P2 NR ne vrijedi datum isteka valjanosti. Pregleđajte da li na filteru kao i na dijelu za lice postoje eventualna oštećenja ili pukotine. Za uporabu otvorite zatvorenji paket, namjestite dva filtera na kućište za filter na polumaski ili maski za cijelo lice tako da prignete vijk filter do kraja. Pazite: predfiltr P2 se koristi tako da ih se pričvrsti na filter za plinove pozicioniranjem iznad filtera za plinove i fiksiranjem pomoću plastičnog poklopca koji dosjeda utiskivanjem (kombinirane filtre koje se dobiva ovim spajanjem mora se uvijek koristiti u paru). U normalnim uvjetima trajanja filtra ne ovisi samo o koncentraciji zagadživača nego i o puno drugim elementima koje je teško odrediti, kao što je stupanj vlage u zraku, temperatura zraka, volumen udosanog zraka, umor radnika itd. Radnik mora smjestiti predfiltr na filter i zamjeniti filter kada počne osjećati mrlis plina na filtrima za plinove ili kada počne osjećati da filter za čestice počinju pružati otpor disanju. Na kraju radnog smjene respirator valja pohraniti na čistom i suhom mjestu u skladu sa uvjetima skladištenja koji su navedeni u informacijama za korisnike. BLS filtri ne zahtijevaju održavanje i ne mora ih se čistiti, popravljati ili propuhivati. Istrošene filter treba zamjeniti i demontrirati u skladu s lokalnim propisima, vodeći računa o tvari koju su zadržavali.

Skladištenje

BLS filter valja čuvati u njihovu originalnom pakiranju na suhom mjestu daleko od izvora topline na temperaturi u rasponu od -10°C do 50°C i s relativnom vlagom < 80%.

Označavanje

Slijedeći podaci su navedeni na najlepjnici filtra (osim kod predfiltru P2 koji nosi označku izravno na tijelu filtra i na pakiranju)

Vrsta pakiranja prikladna transportu DPI-a je prodajna ambalaža. BLS zaštitni uređaji ne mogu se koristiti u potencijalno eksplozivnoj atmosferi (ATEX).

	Čuvanje na temperaturama označenim na pikrogramu		Ne smije se prelaziti postotak relativne vlage (RH) koji je načraćen pri skladištenju
	Pročitajte datum isteka valjanosti označenog kao mm/gggg (5 godina)		Filtri za uporabu samu u paru
	Pažljivo pročitajte informacije		Trgovacka marka proizvodaca
	Jednodržati (samo vrstu filtra AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Oznaka sa slovom R pokazuje da su dodatni testovi sukladno normi EN 143:2000/A1:2006 dodakvi da se filter za čestice ili filtriranje čestica kombinirajući filter, može ponovo koristiti nakon izlaganja aerosolu više od jednaput. EN 14387:2004 (s dodatkom A1:2008) EN 143:2000/A1:2006 su referentne norme iz godine u kojoj su objavljene.		
NR	Maksimalna koristilišta 8 sati. Moraju se ukoniti na kraju radne smjene		
LOT/BATCH	Broj proizvodnog lota		
CE 0426 CE 1437	CE označka Broj 0426 identificira registrirani organ ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italyja) zadužen za kontrolu sukladnog modulja D europske Uredbe 425/2016. Broj 1437 iskazuje ovlašteno tijelo Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) amely a 425/2016 europskij rendelet C2 formájának figyelemmel kíséréséssel felelős.		

[LT] BLS filtru naudojimo instrukcijos:

Dalis, dujos ir kombinuoti BLS 200 / BLS 300 serijos dvigubi filtri BLS puskaukėms ir pilno veido kaukėms

Bendrai

Filtravimo iranga susideda iš veido dalies (pilno veido kaukės, puskaukės) sujugtuos su kvapavimo apsaugos filterima. Gali būti naudojama išgyranti oru nuo duju, garu, dulkių, rūko ir smalkui, kurie yra žalingi sveikatai. Naudojimo apribojimai priklauso nuo filtro tipo, veido dalies, taip pat ir aplinkos sąlygų. Kita informacija turi bendrą charakteristiką ir turėtų būti užbaigtą su valstybiniais teisės aktais ir i rangos informaciniu pranešimu, kuris turi būti naudojamas kartu su filtro. Garantija ir gaminijoje atskakomybė anuliuojama, jei netinkamai naudojama ar naudojamas neatitinkama instrukcija šiam pranešimui. Filtravimo ireniginiai yra III kategorijos AAP kaip apibrėžta Europas reguli Nr. 425/2016 ir turi būti naudojamos tam specialiai ruoštų žmonių, gerai išmanančių įstatymų nustatytas naudojimo ribas.

Duju filtri, daliniai filtri ir kombinuoti filtri – pasirinkimo gidas

Filtrai yra identifikuojami pagal skiriamą spalvą ir ženklu priklausomai nuo apsaugos nustatytos attinkamumo standartuose EN 14387:2004+A1:2008 (dujuj ir kombinuoti filtri) ir EN 143:2000/A1:2006 (daliniai filtri).

Filtro tipas	Klasė	Spalva	Panaudojimo sferos
A	1, 2 ar 3	nuda	Organinės dujos ir garai (pvz.: tirpikliai) su virimo tašku > 65°C
B	1, 2 ar 3	pilka	Neorganinės dujos ir garai (pvz.: chloras, vandenilio sulfidas, vandenilio cianido rūgštis)
E	1, 2 ar 3	geltona	Rūgščiosios dujos (pvz.: sulfito rūgštis anhidridas) ir kitos rūgščiosios dujos ir garai
K	1, 2 ar 3	žalia	Amoniakas ir amonio neorganinai dariniai
AX		nuda	Organinės dujos ir garai (pvz.: tirpikliai) su virimo tašku < 65°C
P	1, 2 ar 3	balta	Dulkės, smalkės, ir rūkės

Duju filtri (A B E K AX): suteikia apsaugą, priež žalingas dujas ir garus, bet ne priež dulkes ir aerozolius. Daliniai filtri (P): suteikia apsaugą nuo dulkių ir aerozolių, bet ne nuo žalingų duju ir garu. Kombinuoti filtri: suteikia apsaugą tuo pačiu metu nuo žalingių duju, garu, dulkių ir aerozoliu. Kombinuoti filtri yra kombinacija tarp duju ir daliniu filtru, pvz.: A2P3. Filtri yra pagaminti skirtintu klasiu, kad būtų galima išsnirkinti gerausia kiekvienam atvejui. Minimalus filtrų rodikiliai yra parodyti lentelė 1 ir 2.

Lentelė 1 – dujuj filtri rodikliai

Tipas/klasė	Dujuj testas	Dujuj test. (konc. %)	Proveržio conc. (m/m ³)	Proveržio laikas (min)
A1/A2	C6H12	0.1/0.5	10/10	70/35
B1/B2	C12	0.1/0.5	0.5/1.0	20/20
	H2S	0.1/0.5	10/10	40/40
	HCN	0.1/0.5	10/10	25/25
E1/E2	SO2	0.1/0.5	5/5	20/20
	NH3	0.1/0.5	25/25	50/40
K1/K2	CH3OCH3	0.05	5	50
	C4H10	0.25	5	50
AX				

Lentelė 2 – dalelių filtri

Klasė	Maksimali skvarba (%) NaCl	Maksimali skvarba (%) DOP
P1/P2/P3	20/6/0.05	20/6/0.05

Renkantis filtravimo respiratorius yra būtina apsvarstyti tokius indikatorius: NPF (nominalus apsaugos faktorius) yra vertė, kuri gaunama iš didžiausios procentinės suminio įtekio dalies leidžiamos pagal atitinkamus Europos standartus (NPF = 100 % pripažintos maksimalios suminio įtekio dalies). APF (priskirtas apsaugos koeficientas) tai respiratoriaus apsaugos lygis, kuris gali būti reliji įvertintas ir pasiekta tankiamai pritaikius respiratoriu (koeficientais siekiaviant valstybei yra skirtintas). TLV (threshold limit value) yra koncentracijos riba – bendrai išreiškta milijoninėm dalelėm, ppm – žmonių saugumui, kurie susiduria su pavojingomis medžiagomis, pasklidusioms ore. Renkantis respiratorius filtrų turi būtinai apsvarstyti APF faktorių, bet ne NPF. APF padaugintas iš medžiagių TLV parodo teršalų koncentraciją, kuriai vartotojas gali patirti su konkretėmis įrenginiu. Naudojant duju filtrus, neviršyt tokios teršalų koncentracijos: 0,1% pirmaj klasei, 0,5% antraj klasei ir 1% trečiąj klasei. Tas patas patarimas yra pritaikomas ir kombinuotiems filtrais (pvz.: A1B1P3 ar A1P2); yra būtina atskirai pasirinkti dalelių filtrą ir duju filtrą ir identifikuoti tankinė kombinacija apsvarstant atitinkamą APF. Pasirenkant ir prižiūrint filtravimo įrenginius, apibrėžti ir naudoti APF ir NRF reikia pagal Europos Standartą EN 529:2005 ir atitinkamus valstybinius teisės aktus.

Lentelė 3 – APF vertės skirtingiems įrenginiams

Standartas	Apibūdinimas	Filtro klasė	APF
EN 140	Puskukė	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Dujos	30
EN 136	Viso veido kaukė	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Dujos	400

Pritaikymas, apraibojimai ir išspėjimai

BLS 200 / BLS 300 filtrai negali būti naudojami esant toliai apibūdintoms savyboms: Kai teršalų tipas ir koncentracija yra nežinomi.

Kai degunės kiekis yra mažesnis nei 17% visame tūryje (kuris yra dažnas atvejis uždarose aplinkose, tokiose kaip šuliniai, tuneliai, cisternos ir t.t.).

Kai teršalai yra smalkes ar bekvapės ir beskonenes dujos.

Kai tam tikros savygys yra pavojingos darbuotojų sveikatai ir gyvybei.

Naudojant potencialiai sprogiave aplinkose reikia laikytis standartu, reikalaujamų pagal to meto saugumo ir sužedimų darbe kodeksą.

Filtrai negali būti koreguojami ar keičiami.

- Paliktis darbo zona, kai respiratorius yra pažeistas ar taisunkina kvapavimą ir/ar sukelia alpimą.

Asmenys, kurių uoslys yra nusilpus neturėti naudoti filtrų respiratorių.

Naudojant duju ar kombinuotus kvapavimo takų apsaugines priemones darbo metu esant atviroms liepsnoms ar skystu lygmetės, gali sukelti rimtų pavojų operatoriui.

AX filtras turėtų būti naudojamas tik vieną kartą ir po naudojimo sunaikintas.

Filtro naudojimas ir priežiūra

BLS 200 / BLS 300 filtrai turi būti naudojami dvigubai sujungti su BLS puskukėmis ir pilno veido kaukėmis. Atidžiai perskaitykite šias naudojimo instrukcijas, taip pat ir naudojamas su filtru išangos (puskukės ar pilno veido kaukės). Du nauji filtri yra supakuoti sandariame plastikiniame maišeliuje. Filtrai visada turi būti naudojami dvigubi; filtrai, kurių svoris yra iki 300 g, neturėtų būti tiesiogiai jungiami su puskukėmis ir

filrais, o kurių svoris yra iki 500 g, neturėtų būti tiesiogiai jungiami su pilno veido kaukėmis. Atidžiai pasirinkti filtrą pagal spalvą ir identifikacinių žymėjimų ir patikrinti, ar filtras yra teisingo pagal naudojimo pobūdį tipo. Patikrinti, kad filtro galiojimo laikas būtų nepasibaigęs (galiojimo data yra atspausinta ant visų filtrų; data turi būti laikoma galiojančia, jei filtras buvo laikomas sandariai ir rekomenduojamomis laikymo sąlygomis). Priešfiltris P2 NR neturi galiojimo datos. Patikrinti abudu, ir filtrą ir pilno veido kaukę dėl galimų pažeidimų. Norint norint, atidžiai sandarių pakėps, ištaisyti abu filtrus iš filksavimo angas ant puskauskės ar pilno veido kaukės, pritrivintant filtrą tvirtai. Atkreipti dėmesį: P2 prefilters yra naudojami prijungiant duju filtrus, prijungiant juos viru duju filtru i vieta plastikinių prispaudžiamų dangtelį (kombinuotu filtru visada turi būti naudojami dvigubi). Normaliomis naudojimo sąlygomis, filtro tankumamo laikas priklauso ne tik nuo užterštuvės koncentracijos, bet ir nuo daugelio kitų elementų, kuriuos yra sunaustytai, tokii kaip oro drėgmė, , oro temperatūra, įkvėptamo oro tūris, darbuotojo nuovargis ir t.t. Darbininkas turėtų nedelsiant palikti darbo vieta ir paleisti filtrą, kai jis pradedą užuosti dujas su duju filtrais ar kai pradeda pertešti padidėjusį kvapavimo pralaidumą su kietujių dalelių filtrais. Darbo pamainos pabaigoje, respiratorius turėtų būti padedamas švarioje ir sausose vietėje pagal laikymo instrukcijas naudotojo informacijos. BLS filtri nereikalauja priežiūros ar neturi būti valomi, regeneruoti arba prapūsti. Sunaudoti filtri turėtų būti paieiciami tuo pačiu metu ir išmontuoti pagal valstybines nuostatas.

Laikymas

BLS filtri turėtų būti laikomi jų originalioje pakuočioje sausose vietėje ir atokiai nuo liepsnos šaltinių, temperatūraių svyruojant tarp -10 °C ir esant santykinei drėgmėi < 80%.

Žymėjimas

Toliau pateikiama informacija yra pateikiama ant filtrų etikečių (išskyrus P2 valymo filtrą, kuris yra pažymėtas tiesiogiai ant filtrų ir an pakuočių).

Išlepakojuma veids, kas piemērots PPE transportēšanai, ir pārdošanas iepakojums.

BLS atsarginieces nevar izmantoti vietās, kur pastāv sprādzienībāstamas vides (ATEX) risks.

	Laikyti temperatūroje, kuri indikuota piktogramme		Laikant neviršyti nustatytos santykinių oro drėgmės procentinės dalies (RH)
	Žiūrėti galiojimo data pagal mm/yyyy (5 metai)		Filtras turi būti naudojamas dvigubas
	Atidžiai perskaityti informaciją pranešimą		Gamintojo ženkls
			Išmetimas (tik filtrui AX)
R EN143:2000/A1:2006 EN1437:2004/A1:2008	Žymėjimas raidė R rodo, kad papildomi testai pagal EN 143:2000/A1:2006 irodė, kad dalelių filtras ar dalelių filtravimas iš kombinuoto filtro gali būti dar kartą panaudotas po aerozolio poveikio daugiau negu viena pamaina, EN 14387:2004 (su pataisa A1:2008) ir EN 143:2000/A1:2006 yra atitinkami standartai su jų paskelbimo metais.		
NR	Maksimalus naudojimas 8 valandos. Negali būti naudojamas pamainos pabaigoje.		
LOT/BATCH	Produkcijos kiekis		
CE 0426 CE 1437	CE žymėjimas Numuras 0426 identifikuoja pilnvaroto įstaidė ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italia), kas ir atbildžia per kontroli saskajā ar Europas Regulais 425/2016 D moduli. Numeris 1437 identifikuoja notifikuotą įstaidą Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), kas ir atbildžia per uzraudžią saskajā ar Europas Savienības Regulės Nr. 425/2016 C2 formu.		

[LV] BLS filtru lietošanas instrukcija

Dajļu, gāzes un kombinētie BLS 200 / BLS 300 sērijas dubulfiltrī BLS pusmaskām un maskām

Vispārīgi

Filtrēšanas ierīce sastāv no sejas aizsarga (pilnās sejas maskas, pusmaskas), kas savienots ar elpošanas orgānu aizsardzības filtriem. To iespējams izmantot, lai atfiltru gaisu no gāzes, iuvaiku, putekļiem un izgarojumu tvaikiem, kas ir kaitīgi veselībai. Izmantošanas ierobežojumus nosaka filtra veids, sejas aizsargs, kā arī apkārtējās vides apstākļi. Tālāk norādītais informācijas raksturs ir vispārējs, un tai jāatlībst nacionālojam noteikumiem un aprīkojuma tehniskajiem dokumentiem, kas ir jāizmanto par filtru. Nepareizas izmantošanas gadījumā neatbilstoši šīs instrukcijas norādījumiem garantija un rāzotāju atlīdzība zaudē spēku. Filtrēšanas iekārtas ir III kategorijas individuālās aizsardzības aprīkojums (PPE), kā noteikts Eiropas reglementā Nr. 425/2016, un jāizmanto tikai iepriecīgām citviekam, piešķirtīgi informāciju par likumību noteikajiem izmantošanas ierobežojumiem.

Gāzes filtri, dajļu filtri un kombinētie filtri – padomi izvēlei

Šie filtri tiek identificēti ar atšķirīgu krāsu un zīmēm atkarībā no aizsardzības pakāpes, kā norādīts attiecīgajos standartos EN 14387:2004+A1:2008 (gāzes un kombinētie filtri) un EN 143/2000 / A1: 2006 (dajļu filtri).

Filtrātīps	Klase	Krāsa	Pielietojuma sferas
A	1, vai 3	brūns	organiskas gāzes un iuvaiki (t.i. šķidrinātāji) ar vārišanās punktu > 65°C
B	1, vai 3	pelēks	neorganiskas gāzes un iuvaiki (t.i. hlori, sérudegradis, zliskābe)
E	1, vai 3	dzelteni	skābju gāzes (t.i. sēra dioksīds) un citas skābju gāzes un tvaiki
K	1, vai 3	zaļš	amonjaks un neorganiski amonjaks atvasinājumi
AX		brūns	organiskas gāzes un iuvaiki (t.i. šķidrinātāji) ar vārišanās punktu < 65°C
P	1, vai 3	balts	putekļi, dvinga un dūmaka

Gāzes filtri (A B E K AX): nodrošina aizsardzību pret kaftīgajām gāzēm un tvaikiem, bet ne pret gāšās esīšiem putekļiem un aerosoliem. **Dajļu filtri (P):** nodrošina aizsardzību pret putekļiem un aerosoliem, bet ne pret kaftīgajām gāzēm un tvaikiem. **Kombinētie filtri:** vienlaikus nodrošina aizsardzību pret kaftīgajām gāzēm, tvaikiem, putekļiem un aerosoliem. Kombinētie filtri ir gāzes un dajļu filtri apvienojums, t.i. A2P3. Šie filtri tiek rāzoti ar iedalījumu dažādās klases, lai būtu iespējams izvēlēties vislabāko filtru katram konkrētajam pielietojumam. Minimālā filtru piederītās ekspluatācijas raksturlielumi ir norādīti 1. un 2. tabulā.

1. tabula – gāzes filtru ekspluatācijas raksturlielumi

Tips/klase	Gāzes tests	Gāzes tests Konc. (%)	Noplūdes konc. (ml/m ³)	Noplūdes laiks (min)
A1 / A2	C ₄ H ₁₀	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂ H ₂ S 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	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃ C ₂ H ₆	0.05 0.25	5 5	50 50

2. tabula – dajļu filtru ekspluatācijas raksturlielumi

Klase	Maksimālā iekļūšana (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Lai izvēlētos filtrēšanas respiratoru ir nepieciešams apsvīt šādus rādītājus: **NPF** (nomīnālās aizsardzības faktors) ir vērtība, kas iegūta no maksimālās kopējās iekšupvērstās noplūdes procentu likums, ko pieļauj attiecīgais Eiropas standarts (**NPF = 100/100%** maksimālā kopējā pieļaujama iekšupvērstā noplūde). **APF** (piešķirtās aizsardzības faktori) ir elpošanas orgānu aizsardzības līmenis, kas ir reāli prezentēs respiratoram esot pasažeri uzstādītam (dažādās valstis tas ir atšķirīgs). **TLV** (slepkņa robežvērtība) ir koncentrācijas robežvērtība, izteikta daļās uz miljoni, ppm, mērvienībās, bīstamo vielu iedarbībai pākāpus cilvēku drošībai. Respiratora / filtra izvēles laikā jums ir jāievērēs uzmanība APF faktoram, bet ne NPF faktoram. APF, reizēm ir vienās TLV sniež priekšstātu par piesārnojību vielu koncentrāciju, kādai darbinieks var tikt pakļauts liejot konkrečēi ierīci. Izmantošanas gāzes filtrus, nedrīkt tikt pārsteigtie šādi piesārnojumi: 0% klasēi 1, 0.5 klasēi 2 un 1% klasēi 3. Tāds pats ietekums piemērājams kombinētajiem filtriem (t.i. A1B1P3 vai A1P2). Ir nepieciešams atsevišķi izvēlēties dajļu filtru un gāzes filtru un noteikt pareizo to kombināciju nemot vērā attiecīgo APF. Informāciju par filtrēšanas ierīci izvēli un uzturēšanu, kā arī APF un NPF definīcijām un pielietojumu skatiņi arī Eiropas standartu EN 529:2005 un attiecīgos nacionālos noteikumiem.

3. tabula - APF vērtības dažādām ierīcēm

Standarts	Apraksts	Filtrā klase	APF
EN 140	Pusmaska	P1 P2 P3 Gāze	4 10 30 30

Standarts	Apraksts	Filtrā klase	APF
EN 136	Pilna maska	P1 P2 P3 Gāze	4 15 400 400

Pielietojums, ierobežojumi un brīdinājumi

- BLS 200 / BLS 300 filtrus nedrīkt lietot šādos nosacījumos:
 - kad piešķirojuma veids ir koncentrācija ir nezināma.
 - kad skābekļu saturs ir ziemaks par 17% no apjomā (kas bieži iespējams tādās slēgtās vietās, kā akās, tunelos, oistemās, utt.).
 - kad piesārnotājs ir ogļķa monoksīds vai gāze bez aromāta un garšas.
 - kad skābekļu saturs ir bīstami darbinieka veselībai un dzīvībai.
- Izmantošanas potenciālu sprādzienbīstamību vidē jāievēro konkrētājā laikā spēkā esošie standarti, kas noteikti drošības un aizsardzības pret savainošanos darba vietā kodeksos.
- Filtrs nedrīkt būt modificēts vai izmainīts.
- Ja respirators tiek sabojāts, kā rezultātā tiek apgrūtināta elpošana un / vai noteik ģibonis, darba vieta nekavējoties jāstāstā.
- Personas ar čāucs traucējumiem filtru respiratoru izmantom nedrīkt.
- Gāzes vai kombinēto respiratoru lietošana darbur ar atklātu liesmu vai skādra metāla plīlienu laikā var radīt operatoram ievērojamu risku.
- AX filtrs paredzēts tikai vienai izmantošanas reizei un pēc šīs vienreizējās izmantošanas tas jāizmīnīca,

Filtr lietošanas un apkopēs

BLS 200 / BLS 300 filtri BLS pusmaskās un maskās jāizmanto pāri. Rūpīgi izlasiet šos

lietošanas norādījumus, kā arī konkrētās pusmaskas vai pilnas sejas maskas, kas tiek izmantota kopā ar filtru, instrukciju. Divi jauni filtri tiek iepakoti noslēgtā plāstmasas maiņā. Šie filtri ir vienmēr jāizmanto pāri: filtru, kurš svars pārsniedz 300 g nedrīkst tikt tieši savienoti ar pusmaskām un filtru, kurš svars pārsniedz 500 g, nedrīkst tikt tieši savienoti ar pilnajām sejas maskām. Izvēlieties filtru, pievēršot uzmanību krāsai un identifikācijas markējumam, un pārbaudiet, vai filtrs ir pareizi tipa paredzētajam pieleitojumam. Pārbaudiet, vai filtrs derīguma termiņā nav beidzies (derīguma termiņš ir uzdzirkls uz visiem filtriem; šis termiņš ir spēkā tad, ja filtrs tiek uzglabāts izolētā stāvoklī, ievērojot rekomendētos uzglabāšanas norādījumus). Priekšfiltiņš P2 NR nav derīgums terminā. Pārbaudiet filtru un sejas āiszaru, lai noteiktu, vai tājos nav nekāda veida bojājumu. Sākot lietošanu, alveriet noslēgtā maiņā, ieļieciet abus divus filtrus filtru korpusā uz pusmaskas vai pilnās maskas, filtru cieši priesķirvējet. Uzmanību: P2 priekšfiltiņš tiek lietot, piepiestiprinot gāzes filtriem, no vietojotā tos virs gāzes filtriem un piepiestiprinot vietārā plāstmasas iepresējām vāciņu (ar šādu savienojumu legtie būtības filtrs vienmēr jāzāmsto pāri). Normālos lietošanas apstākļos filtru uzglabāšanas laiks ir atkarīgs no tākai no piesārņojošo vielu koncentrācijas, bet arī daudziem citiem elementiem, kas ir grūti noteicami, piemēram gaisa mitruma, gaisa temperatūra, ieelepītā gaisa tilpums, darbinieka noguruma, u.c. Gāzes filtri lietošanas laikā sajūtot laikā sajūtot gāzes aromātu un dajītu filtru lietošanas laikā apgrūtinoties elpošanai darbiniekam nekavējoties jāatstāj darba zonu un jānomaina filtrs. Bezdziļ darba maiju, respirators ļānvoļotītā tirā un sausa vieta kās abstīl ar lietošanas instrukcijā norādītajiem uzglabāšanas apstākļiem. BLS filtriem nav nepieciešams apkope, un tie nav jāstāja, jātaunojai vai jāizpūsti ar gaisu. Noletoji filtri jāzīstāj ar vienlaikus, un jālikvidē saskaņā ar nacionālajiem normatīviem un nemot vērā vielas, ko tie satur.

Uzglabāšana

BLS filtri jāsaglabāt to oriģinālajā iepakojumā sausā vietā pieteikšā attālumā no siltuma avotiem pie temperatūras diapazonā no -10°C līdz 50°C ar relatīvu mitrumu <80%.

Markējums

Uz filtra etiketes tiek sniegtā tālāk norādīta informācija (izņemot P2 priekšfiltru, kam markējums atrodas tieši uz filtra korpusa un uz iepakojuma).

[NL] GEBRUIKSAANWIJZING VOOR BLS FILTERS

Stof, gas en combinatiefilters serie BLS 200 / BLS 300 voor gebruik met BLS half- en volgelaatsmasker met twee filteraansluitingen

Algemeen

Een filter apparaat bestaat uit een gelaatsstuk (vol- of halfgelaats) met filters en reinigen de ingeadeerde lucht van schadelijke gassen, dampen, stof en nevel, indien aanwezig.

De beperkingen in het gebruik komen voort uit het type filter, het gelaatsstuk alsmede de omgevingsfactoren. De volgende informatie heeft een algemeen karakter en kan worden aangevuld met nationale eisen en regels en met de gebruikersinformatie van het apparaat waarmee het wordt gebruikt.

De garantie of fabrieksarsprakelijkheid vervallen door verkeerd gebruik of gebruik dat niet in overeenstemming is met hetgeen hierin beschreven is.

Adembescherming is een persoonlijk beschermingsmiddel in de klasse III zoals vastgelegd in de richtlijn Europees verordening 425/2016 en mogen uitsluitend gebruikt worden door getraind personeel dat bekend is met de limieten van gebruik gesteld door de wet.

Gas, stof en combinatiefilters – selectiehulp

Filters kunnen worden herkend aan een bepaalde kleur en kenmerk welke afhankelijk is van de geboden bescherming zoals aangegeven in de betreffende norm EN 14387:2004 (gas en combinatie filters) en EN 143:2000/A1:2006 (stof filters).

AAP transportuoti tinkamis pakootēs tipas yra - "B1" apsauginai ītaisai negali būti naudojami vietose, kur yra sprogiros atmosferos pavojus (ATEX).

	Uzglabātajā piktogrammu norādītajā temperatūras diapazonā.		Relatīvais mitrums (RH) uzglabāšanas laikā nedrīkst pārsniegt sājā piktogrammā norādīto.
	Uzglabāšanas termiņš, kas norādīts kā mm/ggg (5 gadi)		Filtri jālieto vienīgi pāri
	Rūpīgi izlasīt šo informatīvo brīdinājumu		Ražotāja preču zīme
	Paredzēts vienreizējai lietošanai (tikai AX tipa filtriem)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004/A1:2008	Markējums ar burtu R liecinā, ka saskaņā ar EN 143:2000 / A1: 2006 veiktais papildu pārbaudei pierādījusās, ka dajīni filtri vai kombinēti filtri nodrošinātā dajīnu filtrēšanai ir lietotāja pēc pārķāpšanas aerosola iedarbībai ilgāk, nekā vienu darba maiju. EN 14387:2004 (ar grozījumiem A1:2008) un EN 143:2000/A1:2006 ir attiecusa standarti un to publicēšanas datums.		
NR	Maksimālais lietošanas ilgums 8 stundas. Darba maijas beigās jāizmet		
LOT/BATCH	Ražošanas partijas numurs		
CE 0426 CE 1437	CE markējums, kas norāda atbilstību Numeris 0426 nuodo notifikācijas ietā IEC/RTS S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milanas (Italia), atskaitīgas uz kontrolē pagāt Eiropas reglamentiem 425/2016 D modulis. Skaitlis 1437 identificē pilnvaroto institūciju: Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), atskaitīgas uz monitoringu pagāt C2 forma, pateiktā Eiropas reglamentiem 425/2016.		

Filter Type	Klasse	Kleur	Toepassingsgebied
A	1, 2 of 3	Bruin	organische gassen en dampen (bijv. oplosmiddelen) met een koopunkt > 65°C
B	1, 2 of 3	Grijs	anorganische gassen en dampen (bijv. chloor, waterstof sulfiet)
E	1, 2 of 3	Geel	Zure gassen en dampen
K	1, 2 of 3	groen	Ammonia en organische afseidelen hiervan
AX		bruin	organische gassen en dampen (bijv. oplosmiddelen) met een koopunkt < 65°C
P	1, 2 of 3	wit	Stof, rook en nevel

Gas filters (A B E K AX): bieden bescherming tegen schadelijke gassen en dampen maar niet tegen nevel en aerosolen. **Deeltjes filters (P):** bieden bescherming tegen stof en aerosolen maar niet tegen gassen en dampen. **Combinatie filters:** bieden bescherming tegen zowel gassen en dampen als stofdeeltjes en aerosolen. Combinatie filters zijn een combinatie van gas en stoffilters, bijvoorbeeld A2P3 met als kleur wit en bruin. Filters worden geproduceerd in verschillende klassen zodat men de beste filter kan kiezen voor de specifieke toepassing. De minimale prestaties van filters vindt u in tabel 1 en 2.

Tabel 1 – Gas filters prestaties

Type/klasse	Gas test	Gas test Conc. (%)	Doorbraak Conc. (ml/m³)	Doorbraak tijd (min)
A1/A2	CH ₄	0.1/0.5	0.1/10	70 / 35
	Cl ₂	0.1/0.5	0.5/10	20/20
B1 / B2	H ₂ S	0.1/1.0	10/10	40 / 40
	HCl	0.1/1.0	10/10	25 / 25
E1/E2	HCN	0.1/0.5	5/5	20 / 20
K1/K2	NEP	0.1/0.5	25/25	50 / 40
	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
AX	CH ₃ OCH ₃	0.25	5	50

Tabel 2 – Stof filters prestaties

Klasse	Maximum penetratie (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Om de juiste filters te kiezen is het noodzakelijk om rekening te houden met de volgende indicatoren: NPF (nominal protective factor) is de verhouding tussen de hoeveelheid vervuilde deeltjes in de lucht en de hoeveelheid vervuilde deeltjes in het masker; praktisch gezien houdt dit in dat deze waarde aangeeft het filterend vermogen van de filterbus en is direct gekoppeld aan de filter efficiency. TLV (threshold limit value) is een drempelwaarde van de concentratie deeltjes in de lucht – over het algemeen in parts per million, ppm – voor de veiligheid van mensen blootgesteld aan schadelijke stoffen aanwezig in de lucht. APF (assigned protection factor) is de realistisch haalbare bescherming van adembescherming welke mag worden verwacht bij correct gebruik. Bij uw keuze voor maskerfilter dient u rekening te houden met de APF factor en niet de NPF factor. De APF vermenigvuldigt met de TLV van de aanwezige stof geeft een idee aan welke concentratie vervuiling een werknemer blootgesteld kan worden bij gebruik van dat specifieke beschermingsmiddel.

Bij het gebruik van gasfilters mag de volgende concentratie vervuiling niet overschreden worden: 0,1% bij klasse 1, 0,5% bij klasse 2 en 1% bij klasse 3.

Hetzelfde advies geldt ook voor combinatiefilters (bijv. A1B1P3 of A1P2); het is noodzakelijk om gescheiden een keuze te maken voor de gasfilters en de stoffilters en om de juiste combinatie te kiezen rekening houdend met de respectieve APF. Voor de keuze en het onderhoud van de filterende apparaten, voor een definitie en het gebruik van APF en NPF verwijzen wij u naar de Europees Norm EN 529 en naar de relevante nationale regels.

Tabel 3-APF waarden voor de verschillende apparaten

Norm	Omschrijving	Klasse filter	APF
EN 140	Halfgelaatsmaskers	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30
Norm	Omschrijving	Klasse filter	APF
EN 136	Volgelaatsmasker	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Toepassingen, beperkingen en waarschuwingen

- BLS 200 / BLS 300 filters mogen niet worden gebruikt in de volgende omstandigheden:
 - Als de soort van hoeveelheid van de vervuiling niet bekend is.
 - Als de hoeveelheid zuurstof in de lucht minder is dan 19% volume (zoals vaak voorkomt in gesloten ruimtes zoals putten, tunnels, waterreservoirs etc).
 - in explosieve omgevingen.
 - als de vervuiling koolmonoxide is of een andere niet ruikbaar of proefbaar gas.
 - Indien sommige omstandigheden gevaarlijker zijn voor de werknemers gezondheid en/of leven.
- Het filter mag niet worden aangepast of gewijzigd.
- Verlaat de werkplek als de adembescherming beschadigt raakt, resulterend in moeilijk ademen of duizelingheid.
- Personen wiens reukvermogen is aangetast mogen geen filterende adembescherming gebruiken.
- Het gebruik van gas en combinatie adembeschermers tijdens werk met open vlammen of vloeibare metalen druppels kan ernstige verwonding veroorzaken.
- AX filters mogen maar eenmalig gebruikt worden en dienen na gebruik te worden vernietigd.

Filter gebruik en onderhoud

BLS filters moeten in tweevoud aangesloten worden op BLS halfgelaatsmaskers en op volgelaatsmasker.

Lees deze instructies aandachtig door evenals de instructies van het masker waarmee het gebruikt wordt.

Filters zitten verpakt per twee in een afgesloten plastic zak. De filters moeten altijd per twee gebruikt worden; filters met een gewicht van meer dan 300 g mogen niet gebruikt worden op halfgelaatsmaskers en met meer dan 500 g mogen niet gebruikt worden met een volgelaatsmasker.

Kies het filter, lettend op de kleur en identificatiecodering, en verzeker u ervan dat het filter geschikt is voor uw toepassing.

Controleer dat het filter niet verlopen is (de verloopdatum is vermeld op de filterbus; deze datum is geldig zolang het filter opgesloten is opgeborgen op de aanbevolen manier). Controleer het filter en het masker op breuken of beschadigingen.

Voor gebruik, open de verpakking, en schroef de filters vast op het half- of volgelaatsmasker. LET OP: De P2 filters zijn gemaakt om te gebruiken in combinatie met gasfilters die ze op de gasfilters te plaatsen met behulp van een plastic cover (de combinatiefilter die zo ontstaat moet altijd als dubbele filters gebruikt worden).

In normale gebruiksomstandigheden, is de levensduur van een filter niet allen afhankelijk van de concentratie van vervuiling.

Maar ook van vele andere zaken zoals de luchtvochtigheid , de temperatuur van de lucht, de hoeveelheid ingedagde lucht, de vermoedheid van de werknemer, etc. De werknemer zal onmiddellijk de ruimte moeten verlaten en de filters vervangen indien hij bij gasfilters de geur van de vervuilde stof gaat ruiken of als bij stoffilters de ademweerstand hoger wordt. Ana het eind van de werkdag , dient de adembescherming te worden opgeborgen in een schone en droge ruimte, volgens de informatie in de gebruiksaanwijzing. BLS filters hebben geen onderhoud nodig en hoeven niet te worden schoongemaakt, vernieuwd of schoongeblaasd.

Gebruikte filters zullen tegelijk worden vervangen en vernietigd worden volgens de nationale regelgeving betreffende verwerking van de stoffen waar tegen ze zijn gebruikt.

Opslag

BLS filters moeten worden bewaard in de originele verpakking op een droge plaats weg van warmtebronnen , in een temperatuur van -10°C en 50°C en een relatieve luchtvuchtigheid < 80%.

Markering

De volgende informatie kan worden gevonden op het filterlabel (behalve P2, welke direct op het filter en de verpakking vermeld staat)

Het type verpakking dat geschikt is voor het transport van de PBM is het verkoopakket BLS-beschermingsapparatuur kan niet worden gebruikt in gebieden met explosiegevaar (ATEX)

	Opslaan bij een temperatuur aangegeven op het pictogram		Opslaan bij een luchtvuchtigheid zoals aangegeven
	Lees de vervaldatum als mm/yyyy (5 jaar)		Filter moet gebruikt worden in tweevoud
	Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig		Logo fabrikant
	Disposable (alleen het filter type AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN 14387+A1:2008	De markering met de letters laat zien dat extra tests volgens de EN 143:2000/A1:2006 hebben aangeleid dat het stoffilter of het stoffilter gedeelte van een combinatiefilter herbruikbaar is bij gebruik tegen aerosolen. EN 14387:2004 en EN 143:2000/A1:2006 zijn de betreffende normen en hun jaartallen		
NR	Maximaal gebruik maken van 8 uur. Moet worden aangevoerd aan het einde van een shift		
LOT/BATCH	Lotnummer van de productie		
CE 0426 CE 1437	Het CE teken-Het nummer 0426 identificeert de Notified Body ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milaan (Italië) belast met de controle overeenkomstig module D van de Europese verordening 425/2016. Het nummer 1437 identificeert de keurende instantie Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIO-PiB) Czerwonka 16, 00-701 Warsaw (Poland), verantwoordelijk voor monitoring volgens het C2-formulier van de Europese Verordening 425/2016		

[NO] Instruksjoner for bruk av BLS-filtre

BLS 200 / BLS 300 serie partikkelfilter, gassfilter og kombifilter med tvillingfiltre for BLS halvdekende og heldekende masker

Generelt

Et filter som består av ansiktsdel (hel ansiktsmaske, halv maske) koblet til pustebeskyttende filtre. Den kan brukes for å rense luften fra gasser, damp, stov eller røyk som kan være skadelig for helsen. Brugsbegrensninger gjelder for filtertypet, ansiktsmaske, så vel som miljøforhold. Følgende informasjon er av generell karakter og skal completeres med nasjonalt regelverk og med informasjon om utstyr som skal brukes sammen med filteret. Garantien og produsentens heftelær bortfaller i tilfeller med felaktig bruk eller bruk som ikke samsvarer med instruksjonene. Filterinnretningene er PPE (personlig beskyttelsesutstyr) av kategori III som defineres i direktiv europeisk forordning 425/2016 og må kun brukes av spesielt oppplært personell som er godt klar over brugsbegrensningene som gjelder i henhold til loven.

Gassfiltre, partikkelfiltrer og kombifilte - retningslinjer

Filtrene er identifiserte med farge og merke avhengig av beskyttelsen som er gjengitt i de gjeldende standardene EN 14387:2004+A1:2008 (gass- og kombifilter) og EN 143:2000/A1:2006 (partikkelfilte).

Filtertype	Klasse	Farge	Bruksområder
A	1, 2 eller 3	brun	organisk gass og damp (lösemidler) med kokepunkt > 65°C
B	1, 2 eller 3	grå	organisk gass og damp (klor, hydrogensulfid, blåsyre)
E	1, 2 eller 3	gul	Syregass (svovel anhydrid) og andre syregasser og dampgasser
K	1, 2 eller 3	grønn	ammoniakk og derivater av organisk ammoniakk
AX		brun	organisk gass og damp (lösemidler) med kokepunkt < 65°C
P	1, 2 eller 3	hvitt	stov, røykgasser og dampslipp

Gassfilter (A B E K AX): gir beskyttelse mot farlig gass og damp men ikke mot stov og aerosol. **Partikkelfilte (P):** gir beskyttelse mot stov og aerosol men ikke mot skadelig gass og damp. **Kombifilte:** gir beskyttelse mot samme skadelige gasser, dampslipp og aerosol. Kombifilte er en kombinasjon mellom gass- og partikkelfilte, f.eks. A2P3. Filtrene produseres innen samme klasse for å kunne velge den beste for den spesifikke bruken. Laveste ytelse for filtrene er listet opp i tabell 1 og 2.

Tabell1– Ytelse gassfiltre

Type/klasse	Gasstest	Gasstest Kons. (%)	Gjennomtrengende kons. (ml/m³)	Gjennomtrengningstid (min)
A1 / A2	C ₂ H ₆	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	C ₂ H ₂	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
E1 / E2	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
	C ₂ H ₆	0.25	5	50

Tabell 2 – Ytelse partikkelfilte

Klasse	Høyeste penetrering	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

For å velge filtrerende respiratorer er det nødvendig å vurdere følgende indikatorer: NPF (nominell beskyttelsesfaktor) er verdien for den maksimalt tillatte prosentverdien

for innvendig lekkasje som tillatt etter gjeldende europeiske standarder (NPF = 100 % maksimalt tillatt innvendig lekkasje). APF (fastsatt beskyttelsesfaktor) er beskyttelsesgraden som realistisk sett kan forventes med en korrett oppsatt respirator (forskjellig for hvert land). TLV (grenseverdi) er en konsekvensjonsgradi, vanligvis uttrykt i deler per million (ppm), for beskyttelse av personer som utsættes for farlige substanser som er til stede i luften. Under valg av respirator/filter må du vurdere APF-faktor og ikke NPF-faktor. APF ganget med TLV i substansen gir en idé om konsekvensen i foreurensningen som operatoren utsættes med et spesifikt apparat. Ved bruk av gassfiltre må man ikke overskride følgende foreurensningskonsekvens: 0.1% for klasse 1, 0.5% for klasse 2 og 1% for klasse 3. Samme apparat brukes på kombifilte (A1B1P3 eller A1P2). Partikkelfilter og gassfilter må velges separat og kombineres med den korrekte respektive APF. For valg og vedlikehold av filterhetene og for definisjon og bruk av APF og NPF gjelder også europeisk standard EN 529:2005 og gjeldende nasjonal lovgivning.

Tabell 3- APF-verdier for forskjellige apparater

Standard	Beskrivelse	Filterklasse	APF
EN 140	Halv maske	P1 P2 P3 Gass	4 10 30 30

Standard	Beskrivelse	Filterklasse	APF
EN 136	Heldekende ansiktsmaske	P1 P2 P3 Gass	4 15 400 400

Bruk, begrensninger og advarsler

- BLS 200 / BLS 300 filtre kan ikke brukes under følgende forhold:
 - når type og konsekvens av foreurensning er ukjent.
 - når oksygeninnhold er under 17% i vann (som ofte er tilfelle i lukkede omgivelser som bronner, tunneler, vanntårn)
 - når foreurensningen er karbonmonoksid eller luktfukt og smakslos gass.
 - når noen forhold er farlig for arbeiderens liv og helse.
- For bruk i potensielt eksplosive miljøer må standarder i gjeldende skademotvirkende tiltak bestemmes for sikkerhet på arbeidsplassen følges.
- Filter må ikke være modifisert eller tutket med.
- Forlat jobbområdet hvis respiratorer blir edelagt, noe som vil resultere i problemer med pest og ulær svimmelhet.
- Personer hvis luksatens er nedsett skal ikke bruke filterrespiratorer.
- Bruk av gass eller pustebeskyttelse under arbeid ved åpne flammer eller flytende metall kan føre til alvorlige skader for operatoren.
- AX-filter skal brukes kun en gang og kastes etter denne perioden.

Filterbruk og vedlikehold

BLS 200 / BLS 300 filter må brukes i tvilling koblet til BLS halvdekende eller heldekende masker. Les disse instruksjonene for bruk i tillegg til instruksjonene (halvdekende maske eller heldekende maske) for utstyr som brukes sammen med filtrene. To nyle pakker i en forsølet plastikkbag. Filrene må brukes sammen. Filtre med en vekt på opp til 300 g skal ikke kobles direkte til halvdekende masker, og filtre med vekt opp til 500 g skal ikke kobles direkte til heldekende masker. Velly filter etter farge og id-merke, kontroller at filter er av korrekt type for den tiltenkte bruk. Kontroller at filteret ikke er gått ut på dato (utlepsdato er skrevet bak på filteret, denne datoen skal være gyldig hvis filteret er blitt holdt lukket i en anbefalte lagringsforhold). Forfilter P2 NR har ingen utlepsdato. Inspiser både filter og ansiktsdel for brudd eller skader. Ven vektpå pakken, tilpass

de to filtrene til filterhuset på den halvdekksende eller heldekksende masken, og skru igjen filteret. Vær oppmerksom: P2 forfilter brukes sammen med gassfilter og festes til dette ved hjelp av trykksleksler i plastikk (kombifilter som oppnås på denne måten må alltid brukes sammen). Under normale bruksforhold er filterets holdbarhet avhengig ikke bare av forurensningskonsentrasjonen, men også andre faktorer som ikke kan fastsettes så enkelt, slik som graden av luftfuktighet, lufttemperatur, lufttvolum, arbeiderens konsentrasjon osv. Arbeideren må forlate arbeidsområdet umiddelbart og bytte filter de gangen det kan merkes gasslukt med gassfilter montert, eller hvis det merkes en økning i partikelforholdet. Ved slutt av hvert skift må apparatet oppbevares i et tørt og rengjort rom, i henhold til lagringsforholdsne anbefalt i brukerinformasjonen. BLS-filter har ikke behov for vedlikehold, rengjøring, tørking eller avblåsing. Filter må byttes samtidig og kasseres i henhold nasjonal lovgivning for den substansen den har inneholdt.

Lagring

BLS-filte skal oppbevares i originalpakken på et tørt sted borte fra varmekilder, ved en temperatur på mellom -10°C og 50°C og en relativ luftfuktighet på < 80%.

Merkning

Følgende informasjon er listet opp på filterets etikett (bortsett fra P2 forfilter som er merket direkte på filteret og på pakken)

Type emballasje egnet for transport av PPE er salgspakken *

Bls beskyttelsesutstyr kan ikke brukes i områder med fare for eksplosiv atmosfære (ATEX)

	Lagring i temperaturer som gitt på bildet		Ikke overgå den anbefalte prosentandelen fuktighet (RH) under lagring.
	Les utløpsdato gjengitt som mm/åååå (år)		Filter skal brukes i par
	Les informasjonsmerknadene nøy		Produsentens varemerke
			Engangsbruk (kun filter type AX)
R EN143200/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008			Merket med bokstaven R betyr at ytterligere tester i henhold til EN 143:2000/A1:2006 har vist at partikelfilteret eller partikelfiltreringen i kombifilteret kan brukes etter å ha blitt utsatt for aerosol i mer enn ett skift. EN 14387:2004 (med tillegg A1:2008) og EN 143:2000/A1:2006 er referansestandard for sine publiseringar.
NR	Maks bruk 8 timer. Må alltid kastes etter endt arbeidsskift		
SERIE/PARTI	Nummer på produksjonsserie		
CE 0426 CE 1437	Ce-merket indikerer samsvar med essensiell Nummer 0426 identifiserer det melder organet ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20160 Milano (Italia) ansvarlig for kontroll i henhold til modul D i den europeiske forordning 425/2016 Nummeret 1437 identifiserer det tekniske kontrollorganet Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa (Poland), ansvarlig for overvåking i henhold til C2-formen den europeiske forordningen 423/2016.		

[PL] Instrukcja obsługi filtrów BLS

Filtry przeciwpylowe, pochłaniacze i filtropochłaniacze BLS 200 / BLS 300 stosowane parzącze do półmaski i masek pełnotwarzowych BLS. Informacje ogólne. Urządzenie filtrujące składa się z części twarzowej (maska pełnotwarzowa, półmaska) połączonej z filtrami i ma za zadanie oczyszczanie wchylane powietrza z obecnych w nim szkodliwych dźwirów gazów, parów, pyłów, aerosoli i dymów. Ograniczenia w ich stosowaniu zależą od rodzaju filtra, typu części twarzowej i warunków środowiskowych. Ponizsze informacje mają charakter ogólny i powinny być uzupełnione przepisami obowiązującymi w danym kraju i instrukcjami sprzętu ochronnego, z którym będą skomplikowane filtry. Utrata gwarancji i znięcie odpowiedzialności producenta będzie mieć miejsce w przypadku niewłaściwego użycia filtrów lub zastosowania niezgodnego z informacjami podanymi w poniższej instrukcji. Sprzęt ochrony układu oddechowego jest SOI III kategorii określonej przez dyrektywe rozporządzenia europejskie 425/2016 i może być stosowany tylko przez osoby przeszkozone, świadome ograniczeń nałożonych przez przepisy.

Filtry przeciwpylowe, pochłaniacze i filtropochłaniacze – poradnik doboru Filtry odróżnia się po charakterystycznym kolorze kodu i oznakowaniu, zależnie od rodzaju ochrony określonej w odpowiednich normach EN 14387:2004+A1:2008 (pochłaniacze gazowe i filtropochłaniacze) oraz EN 143:2000/A1:2006 (filtry przeciwpylowe).

Typ filtra	Klasa	Kolor kodu	Zakres stosowania
A	1, 2 lub 3	brązowy	gazy i opary organiczne (np. rozpuszczalnik) o temperaturze wrzenia > 65°C
B	1, 2 lub 3	szary	gazy i opary nieorganiczne (np. chlór, siarkowodor, cyjanowodor)
E	1, 2 lub 3	żółty	gazy kwasne (np. dwutlenek siarki) oraz inne gazy i opary kwasne
K	1, 2 lub 3	zielony	amoniak i organiczne pochodne amoniaku
AX		brązowy	gazy i opary organiczne (np. rozpuszczalnik) o temperaturze wrzenia < 65°C
P	1, 2 lub 3	biały	pyły, dymy i mgły

Pochłaniacze gazowe (A, B, E, K, AX): chronią przed szkodliwymi gazami i oparami, ale nie przed pyłem i aerosolami.

Filtry przeciwpylowe (P): chronią przed szkodliwymi pyłami, ale nie przed gazami i aerosolami.

Filtropochłaniacze: chronią jednocześnie przed szkodliwymi gazami, pyłami i aerosolami. Filtropochłaniacze są kombinacją filtrów i pochłaniaczy gazowych, np. A2P3, którego oznakowanie jest w kolorze brązowo-białym. Filtry są produkowane w różnych klasach określających ich skuteczność, aby umożliwić dobór najbardziej odpowiedniego dla konkretych potrzeb. Minimalna skuteczność filtracji jest regulowana przez przepisy prawne. Dane te zredukowano w tabeli 1 i 2.

Tabela 1 – Skuteczność pochłaniaczy

Typ/klasa	Testowany gaz	Stężenie (%) gazu do testu	Stężenie (ml/m3) do przebiegu	Czas przebiega (min)
A1 / A2	CH ₄	0,1 / 0,5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂	0,1 / 0,5	0,5 / 0,5	20 / 20
	H ₂ S	0,1 / 0,5	10 / 10	40 / 40
	HCN	0,1 / 0,5	10 / 10	25 / 25
E1 / E2	SO ₂	0,1 / 0,5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0,1 / 0,5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃	0,05	5	50
	CH ₃ CH ₃	0,25	5	50

Tabela 2 – Skuteczność filtrów przeciwpylowych

Klasa filtra	Maksymalna przenikalność (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0,05	20 / 6 / 0,05

Podczas doboru odpowiedniego filtra należy wziąć pod uwagę następujące parametry: NPF (Nominal Protection Factor – nominalny czynnik ochrony) – wartość otrzymana z

maksymalnego procentu wewnętrznego przepływu dopuszczanego przez odpowiednie europejskie normy (NPF = 100% maksymalnego dopuszczalnego wewnętrznego przepływu); **APF** (Assigned Protection Factor – spodziewany czynnik ochrony) – rzeczywisty poziom ochrony, którego można oczekwać po prawidłowym złożeniu sprzętu ochrony dróg oddechowych (jest on różny w każdym kraju); **TLV** (Threshold Limit Value – maksymalna dopuszczalna wartość) – najwyższe dopuszczalne stężenie, zazwyczaj wyrażane w ppm (parts per million / liczba części na milion) dla bezpieczeństwa osób narządzonych na działanie niebezpiecznych substancji obecnych w powietrzu. Przy wyborze sprzętu oczyszczającego / filtra należy kierować się spodziewanym czynnikiem ochrony APF, a nie nominalnym czynnikiem NPF. Czynnik APF pomnożony przez TLV substancji umożliwia otrzymanie dopuszczalnej wartości stężenia, na które może być wysłany pracownikowi wyposażony w określony sprzęt ochrony dróg oddechowych. Przy stosowaniu pochłaniaczy gazowych nie należy przekraczać wskazanych stężeń substancji zanieczyszczających powietrze: 0,1% dla klas 1; 0,5% dla klas 2 oraz 1% dla klas 3. To samo dotyczy filtrpochłaniaczy (np. A1B1P3 lub A1P2). Należy odreźnie dobrą właściwość przeciwpylową i pochłaniacz, a następnie określić najodpowiedniejszą kombinację, biorąc pod uwagę poszczególne APF. Kryteria doboru, sposób konserwacji sprzętu filtrującego, definicje oraz aplikacje NPF i APF określa norma europejska EN 529:2005 i odpowiednie przepisy krajowe, z którymi należy się zapoznać.

Tabela 3 – Wartości APF dla różnych sprzętu oczyszczającego

Norma	Opis	Klasa filtra	APF
EN 140	Półmaski	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gazowy	30
EN 136	Maski pełnotwarzowe	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gazowy	400

Zastosowanie, ograniczenia i ostrzeżenia

Filtry BL5 200 / BL5 300 nie mogą być stosowane w następujących warunkach: gdy rodzaj i stężenie substancji niebezpiecznej są nieznane; gdy zawartość tlenu w powietrzu jest niższa niż 17% (co często ma miejsce w zamkniętych środowiskach jak studnie, tunele, zbiorniki, pomieszczenia bez wentylacji); gdy substancja niebezpieczna jest tlenek węgla lub inną gaz bezwonową i bez smaku; gdy określone warunki stwarzają zagrożenie dla zdrowia i życia pracownika. Przy użytkowaniu w środowiskach zagrożonych wybuchem należy stosować się do odnośnych norm bezpieczeństwa. Filtry nie mogą być modyfikowane lub naprawiane. W przypadku uszkodzenia się filtra lub maski, utrudniającego oddychanie i/lub omdlenia, należy natychmiast opuścić stanowisko pracy. Osoby, które mają zaburzoną zmysł wzroku nie powinny używać maski filtrujących. Stosowanie pochłaniaczy gazowych i filtrpochłaniaczy przy pracy z otwartym ogniem lub odpryskiem stonopionów metali może zagrozić bezpieczeństwu pracownika. Pochłaniacze typu AX mogą być użyte tylko jednorazowo, a następnie usunięte. **Użytkowanie i konserwacja filtrów** Filtry BL5 200 / BL5 300 wymagają skompletowania z półmaskami BL5 i maskami pełnotwarzowymi BL5. Należy dokładnie przeczytać poniższą instrukcję obsługi oraz instrukcję dla konkretnego sprzętu (półmaski lub maski pełnotwarzowej), z którym filtr będzie używany. Nowe filtry są zapakowane po dwie sztuki w torbece foliowe. Filtry muszą być stosowane zawsze parzyste; filtry o wadze przekraczającej 300g nie mogą być wykorzystywane w półmaskach, a to wadze wiekszej niż 500g nie mogą być nakładane na maski pełnotwarzowe. Wybrać filtr zwracając uwagę na kolor i oznakowanie. Należy upewnić się, czy filtr jest odpowiedni dla zamierzzonego celu. Sprawdzić, czy nie uplynął termin ważności filtru (data ważności wydrukowana jest na obudowie każdego filtra; ta data obowiązuje, jeżeli był on przechowywany w warunkach opisanych w instrukcji). Filtry wstępne P2 NR nie mają terminu ważności. Sprawdzić zarówno filtr, jak i maskę, czy nie są pęknięte lub w inny sposób uszkodzone. Do użycia należy otworzyć szczelnie zamknięte opakowanie, umieścić obydwa filtry

w korpusie półmaski lub maski pełnotwarzowej i mocno je przykręcić. UWAGA: Filtr P2 NR jest używany w połączeniu z pochłaniaczem gazowym, poprzez nałożenie filtra wstępniego na gazowy i zablokowanie go mocno dociskając pokrywkę od góry (filtry kombinowane P2 NR uzyskane poprzez takie połączenie muszą być zawsze używane parzyście). W normalnych warunkach użytkowania, trwałość filtrów zależy nie tylko od stężenia substancji szkodliwych, ale również od wielu innych czynników, których dla się ustalić, np. wilgotność powietrza, temperaturę, objętość wychodzonego powietrza, zmęczenia pracownika itp. Pracownik powinien natychmiast opuścić miejsce pracy i wymienić filtr, jeżeli korzystając z pochłaniaczy zaczynają wyczuwać zapach gazu lub gdy zaczyna wzrastać opór oddychania przy filtrze przeciwpylowym. Po zakończeniu pracy, maski powinny być przechowywane w czystym i suchym miejscu zgodnie z instrukcją użytkowania. Filtry BL5 nie wymagają konserwacji, czyszczenia, mycia lub regeneracji. Wykorzystane filtry należy wymienić na nowe, a zużycie utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi, również w zależności od substancji, które filtrowały. **Przechowywanie** Filtry BL5 powinny być przechowywane w ich oryginalnych opakowaniach, w suchym pomieszczeniu, z dala od źródła ciepła. Temperatura składowania powinna mieścić się w zakresie od -10°C do +50°C, a wilgotność względna < 80%.

Oznakowanie

Poniższe informacje są podane na etykietach filtrów (z wyjątkiem filtra wstępniego P2, którego oznaczenie zamieszczono bezpośrednio na obudowie i opakowaniu).

Rodzaj opakowania nadającego się do przetransportowania ŚOI do pakiet sprzedazy Urządzenia zabezpieczającego typu BL5 nie mogą być używane w obszarach zagrożonych wybuchem (ATEX)

	Przechowywać w temperaturach wskazanych na pictogramie		W trakcie przechowywania nie przekraczać wskazanej maksymalnej wilgotności względnej (RH)
	Sprawdzić wskazaną datę ważności mm/mrrr (5 lat)		Filtr do użytku tylko w parze
	Przeczytać uważnie instrukcję		Znak firmowy producenta
	Produkt jednorazowego użytku (tylko pochłaniacz typu AX)		
R EN 143:2000/A1:2006 EN 14387:2004/A1:2008	Oznaczenie litera R wskazuje, że dodatkowe badania zgodnie z normą EN 143:2000/A1:2006 wykazały, że filtr przeciwpylowy lub elementy ochrony przeciwpylowej w filtrpochłaniaczu mogą być stosowane wielokrotnie EN 14387:2004 i EN 143:2000/A1:2006 są normami, do których się odniesiono wraz z rokiem ich publikacji.		
NR	Maksymalny czas użytkowania 8 godzin. Po zakończeniu zmiany pracy filtr należy usunąć.		
LOT/BATCH	Numer partii produkcji		
CE 0426 CE 1437	Oznakowanie CE wskazuje Numer 0426 identyfikuje notyfikowaną jednostkę ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Mediolan (Włochy) odpowiedzialną za kontrolę zgodnie z modelem D Rozporządzenia europejskiego 425/2016. Numer 1437 oznacza Jednostkę Notyfikującą Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-P) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), odpowiedzialny za monitorowanie zgodu z formularzem C2 rozporządzenia europejskiego 425/2016.		

[RO] Instrucțiuni pentru utilizarea filtrelor BLS

Serile BLS 200/BLS 300 cu filtre duble pentru particule, gaze și combinate pentru măști complete și semi-măști

GENERALITĂȚI

Un sistem de protecție respiratorie constă dintr-o piesă pentru față (mască completă, semi-mască) la care se atașează filtre de protecție a respirației. El poate fi folosit pentru purificarea aerului de gaze, vaporii, praf, ceată și fum dăunătoare sănătății. Limitele de utilizare depind de tipul de filtru, de masca precum și de condițiile de mediu. Informațiile de mai jos au un caracter general și trebuie completate cu reglementările naționale și informațiile aferente echipamentului ce trebuie folosit împreună cu filtrul. Garanția și răspunderea producătorului își prezintă valabilitatea în cazul folosirii inadecvate sau neconforme cu instrucțiunile de utilizare de față. Dispozitivele de filtrare sunt EPI categoria III așa cum este definit în Regulamentul european 425/2016 și trebuie utilizate numai de persoane special instruite, conștiente de limitele de utilizare impuse de legislație.

Filtre de gaz, particule și combinate - recomandări de selecțare

Tip de filtru	Clasa	Culoarea	Domeniul de aplicare
A	1,2 o 3	maro	gaze organice și vaporii (ex.solvenți) cu punct de fierbere >65°
B	1,2 o 3	gri	gaze anorganice și vaporii (ex.clor, sulfat acid, acid cianhidric)
E	1,2 o 3	galben	gaze acid (ex. amoniacă sulfurosă) și alte gaze și vaporii acizi
K	1,2 o 3	verde	amoniac și derivați organici de amoniac
AX	maro		gaze organice și vaporii (ex.solvenți) cu punct de fierbere >65°
P	1,2 o 3	alb	praf, fum și ceată

Filtre de gaz (A B E K AX) : asigură protecție împotrivazelor gazelor și vaporilor nocivi dar nu împotriva prafului și aerosoliștilor. **Filtrele de particule (P) :** asigură protecție împotriva prafului și aerosoliștilor dar nu și împotriva gazelor și vaporilor nocivi. **Filtrele combinate** asigură protecție în același timp și împotriva gazelor nocive și a vaporilor, prafului și aerosoliștilor . Filtrele combinate sunt o combinație a filtrelor împotriva gazelor și cele împotriva particulelor, de ex. A2P3. Filtrele sunt produse în diferite clase pentru a permite alegera celui adecvat unei utilizări specifice. Performanțele oferite de aceste filtre sunt prezentate în tabelul 1 și 2:

Tabelul 1- Performanțe filtre de gaz

Tip/clasă	Test de gaz	Test de gaz conc. (%)	Concentrație de străpungere (m³/m³)	Temperatură de străpungere (min)
A1 / A2	C_H_4	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S 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	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabelul 2 - Filtre pentru particule

Clasa	NaCl	Strâpungere maximă (%)	POP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05	

Pentru a alege dispozitivul respirator cu filtru este necesară luarea în considerare a următorilor indicatori: NPF (factor nominal de protecție) este valoarea rezultată din procentajul maxim al surgerii totale spre interior permis de standardul European pertinent (NPF = 100% / scurgere totală internă admisă). APF (factor alocat de protecție) este nivelul de protecție ce poate fi realist preconizat a se atinge de dispozitivul corect instalat (este diferit în fiecare țară). TLV (valoarea de prag limită) este un prag de concentrație - în general exprimată în părți per milion, ppm - pentru siguranța persoanelor expuse la substanțe periculoase prezente în aer. APF multiplicat cu factorul TLV al substanței dă concentrația punctuală, la care utilizatorul este expus, folosind un aparat specific. În timpul utilizării filtrelor de gaz nu depășești următoarele concentrări de poluanți : 0.1% pentru clasa 1; 0.5% pentru clasa 2 și 1% pentru clasa 3. Aceeași recomandare se aplică filtrelor combinate (de ex. A1B1P3 sau A1P2); este necesară alegera separată a filtrului de particule și a filtrului de gaze și identificarea combinației corecte în funcție de APF respectiv. Pentru alegerea și întreținerea dispozitivului de filtrare și pentru definirea și utilizarea factorilor APF și NPF puteți consulta standardul european EN 529:2005 și reglementările naționale pertinente.

Tabelul 3 - Valori APF pentru diferite dispozitive

Standard	Descriere	Clasa de filtru	APF
EN 140	Semi mască	P1 P2 P3 Gas	4 10 30 30
EN 136	semi mască	P1 P2 P3 Gas	4 15 400 400

Aplicații, restricții și avertisme

- filtrele BLS 200/BLS 300 nu pot fi utilizate în următoarele condiții:
 - cănu nu se cunoște tipul și concentrația impurităților
 - când conținutul de oxigen este sub 17% volum (acesta fiind cazul în multe medii închise cum ar fi puțuri, tuneluri, cisterne, etc)
 - când agentul de contaminare este monoxid de carbon sau gaz fără miros și gust
 - când anumite condiții sunt periculose pentru sănătatea și viața utilizatorului
 - Pentru utilizarea în mediul potențial explozibil respectați standardele impuse de normele de securitate și siguranța la locul de muncă
 - Filtrul nu trebuie modificat sau transformat.
 - Păstrați zona de lucru dacă masca de protecție este avariată consecințele pot fi dificultăți de respirație și / sau leziin.
 - Persoanele cu simptomele olfactive alterate nu vor utiliza măști de respirație cu filtru.
 - Utilizarea unor dispozitive de protecție împotriva gazelor sau combinate în timpul lucrului cu flacără deschisă sau stropi de metal lichid pot cauza risc serios utilizatorului.
 - Filtrul AX va fi folosit numai o singură dată și la terminarea folosirii se va înălța.

Utilizarea și întreținerea filtrului

Filtrele BLS 200/ BLS 300 trebuie utilizate cu conectare dublă la semi masca BLS. Citiți cu atenție aceste instrucțiuni și eclele ale achipamentului/semi mască sau mască completă care este utilizat cu aceste filtre. Două noi filtre sunt ambalate în sac de plastic. Filtrele trebuie utilizate cădou întotdeauna; filtrele cu greutate peste 300 g nu vor fi legate direct la semi-măști iar filtrele cu greutatea peste 500 g nu vor fi conectate direct la masca comp+letă. Alegeti filtrul fiind atenții la culoare și la marcajul de identificare și verificați că filtrul să corespundă tipului pentru utilizarea preconizată. Verificați că filtrul

nu fie expirat (data expirării este tipărită pe toate filtrele; această dată este valabilă dacă filtrul a fost păstrat în stare sigilată în condiții de depozitare recomandate). Pre-filtrele P2 NR nu au dată de expirare. Verifică filtrul și masca dacă au deteriorări sau rupturi. Pentru utilizare desigilăți pachetul, potrivite cele două filtre în locașul filtrelor de pe semimască sau de pe masca completă, însurubând filtrul strâns. Fiți atenți: prefiltrile P2 se folosesc prin atâșare la filtrile de gaz prin poziționarea lor deasupra filtrelor de gaz și fixând pe loc cu un capac de plastic prin presare (filtrele combinate obținute cu acest cuplaj trebuie folosite câte două). În condiții normale durata folosință nu este doar legală de concentrația de poluanți ci și de alti factori, dificil de determinat, cum ar fi gradul de umiditate al aerului, temperatură aerului, volumul de aer inspirat, gradul de obosaleală al utilizatorului, etc. Utilizatorul va păriști de îndată zona de lucru și va înlocui filtrele dacă simte miros de gaz prin filtrile de gaz sau dacă sesizează o creștere a rezistenței de respirație cu filtrile de particule. La terminarea turei de lucru, aparatul de respirație va fi depozitat într-un loc curat și uscat, conform recomandărilor de depozitare din fișa tehnică a utilizatorului. Filtrele BLS nu necesită întreținere și nici curățare, regenerare sau suflare. Filtrele epuratoare vor fi înlocuite deodată și dezasamblate conform reglementărilor naționale și legat de substanța pe care au reținut-o.

Depozitarea

Filtrul trebuie păstrat în ambalajul său original în loc uscat departe de surse de căldură la o temperatură între -10°C și 50°C și o umiditate relativă < 80%.

Marcajul

Următoarele informații apar pe eticheta filtrului (în afara prefiltrului P2 care este marcat direct pe corpul filtrului și pe ambalaj.)

Tipul de ambalaj adecvat pentru transportul EIP este pachetul de vânzare

Dispozitivele de protecție BIS nu pot fi utilizate în zonele expuse riscului de explozie (ATEX)

[HU] Használati utasítás a BLS szűrőkhöz

Részecske, gáz és kombinált BLS 200 / BLS 300-as szériájú ikerszűrök BLS félálarcozhoz és teljes álarcozhoz

Általános

A szűrőberendezés egy arcrészsből (teljes álarco, félálarco) áll, mely a légzésvédő szűrőkhöz van csatlakoztatva. Mégtszűtja a levegőt a gázoktól, kigörgölésekkel, portól, pártól és füsttől, melyek az egészségre nézve ártalmasak. Használatakor korlátai a szűrő általában, az arcrészstől és a környezet állapotától függnek. Az alábbi tájékoztató általános jellegű, és figyelembe kell venni a hazai előírásokat és a szűrőn együtt használt berendezés használati útmutatóját is. A jótállás és a gyártó felelőssége megszűnik nem megfelelő használat esetén, illetve ha nem úgy használják, ahogy az ebben a használati utasításban le van írva. A szűrőberendezések III. kategóriás személyi védőfelszerelések (PPE) a Európai Unió szabvány 425/2016 meghatározottak értelmében, és csak speciálisan képzett személyek használhatják, akik teljesen tisztában vannak a felhasználásuk korlátáival, melyeket a törvény előír.

Gázszűrök, részecskeeszűrök és kombinált szűrök – útmutató a kiválasztásukhoz
A szűrök beazonosítása megkülönbözteti színekkel és jelölésekkel történik, a biztosított védelem szintjének fogyényleiben, az erre vonatkozó szabványok szerint. (EN 14387:2004+A1:2008 (gáz- és kombinált szűrök), EN 143:2000/A0:2006 (részecskeeszűrök))

-10°C 50°C mm/yyyy	Depozitare conform temperaturii din pictogramă 	Nu depășii procentul de umiditate (RH) indicat în timpul depozitării
	Citiți data expirării ca II/aaa (5 ani) 	Filtru folosit doar ca pereche
	Citiți notele de informare atent 	Marca producătorului
		De unică folosință/doar filtrul tip AX)
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008		Marcajul cu litera R arată că testele suplimentare conform EN 143:200/A1: 2006 au demonstrat că filtrul de particule sau filtrare de particule din filtru combinat este reutilizabil după expunerea la aerosoli mai mult de o tură de lucru. EN 14387:2004 (modificat prin A1:2008) și EN 143:2000/A1:2006 sunt normele de referință cu anii de publicare.
NR		Utilizare maximă 8 ore. Se va arunca la terminarea turei.
LOT/BATCH		Numărul lotului de producție
CE 0426 CE 1437		Marcajul CE indică conformitatea Numărul 0426 identifică organismul notificat ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milan (Italia) înscriștant cu controlul în conformitate cu modulul D al Regulamentului European 425/2016. Numărul 1437 identifică organismul notificat Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIO-PIB) Czerwonkowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) responsabil de monitorizarea conform formularului C2 al Regulamentului European 425/2016.

Szűrőtípus	Osztály	Szin	Alkalmasági területek
A	1,2o3	barna	65° C-nál magasabb forráspontú szerves gázok és kigörgölések (oldószerek)
B	1,2o3	sürke	szervellen gázok és kigörgölések (azak klór, hidrogénszulfid, hidrogen-clianid/sav)
E	1,2o3	sárga	savas gázok (kénes amidiad) és más savas gázok és kigörgölések
K	1,2o3	zöld	ammonia és szervellen származékok
AX		barna	szerves gázok és kigörgölések (oldószerek), 65° C-nál alacsonyabb forrásponttal
P	1,2o3	fehér	porok, füstök, párok

Gázszűrök (A B E K AX): általmas gázok és kigörgölések ellen adnak védelmet, de por és aeroszolok ellen nem. **Részecskeeszűrök (P):** por és aeroszolok ellen védelem, de általmas gázok és kigörgölések ellen nem. **Kombinált szűrök:** egysidejűleg nyújtanak védelmet általában gázok és kigörgölések, por és aeroszolok ellen. A kombinált szűrök a gáz- és részecskeeszűrök kombinációja , azaz A2P3. Többféle osztályú szűrőket gyártanak, igy kiélezhető a legmegfelelőbb szűrő bármilyen speciális használatra. A szűrök által nyújtott minimális teljesítmények az 1. és 2. táblázatban vannak megadva.

1.táblázat: Gázszűrő-teljesítmények

Tipus/osztály	Gázteszt	Gázszett, tömörítések (%)	Küszöb koncentráció (ml/m³)	Küszöb idő (perc)
A1/A2	C6H12	0/10.5	10/10	70/70
	C7H8	0/10.5	0/5.5	20/20
	H2S	0/10.5	10/10	40/40
B1/B2	HCN	0/10.5	10/10	25/25
	SO2	0/10.5	5/5	20/20
E1/E2 K1/K2	NH3	0/10.5	25/25	50/40
	CH3OCH3	0.05	5	50
AX	C4H10	0.25	5	50

2.táblázat: Részecskeszűrő-teljesítmények

Class	Maximum penetration (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Az ilyen fajta személyes védőszökök kiválasztásához az alábbi indikátorok figyelembevétele szükséges: **NPF** (nominális/vréleges védőfaktor): az erre vonatkozó európai szabvány által megengedett teljes befelé irányuló szívárgás maximális százalékos arányát mutató érték. ($NPF = 100\%$ megegyenlő maximális teljes beszívágás). **APF** (valós védőfaktor): a légszűrével azon szintje, mely valóban elvárható és elérhető a helyesen illeszkedő maszknal (minden egység államán eltérő érték). **TLV** (küszöbzint-érték): ez egy koncentrációs kúszöbzétként, általában részecske per milli-liter kifejezve, ppm, a levegőben lévő veszélyes anyagoknak kitett személyek biztonsága érdekében. Az APF szorozva az anyag TLV-jével adja a szennyező anyagok koncentrációját, aminek egy használó ki lehet téve speciális eszköz viselére. Gázszűrök használata esetén ne lépjük túl az alábbi szennyeződés-törnényeket: 1. osztály > 1% tör fogat%, 2. osztály < 0,5 tör fogat%, 3. osztály < 1 tör fogat%. Ugyanez a javaslat vonatkozik a kombinált szűrőkre (azaz: A1B1P3 vagy A1P2): szűksegek külön kiválasztani a részecskeszűrőt és a gázszűrőt és meghatározni a helyes kombinációt, a vonatkozó APF érték figyelembevétele mellett. A szűrőszűrékkel kivilágítására és karbantartására, illetve az APF és NPF meghatározására és használatara az EN 529:2005-ös Európai Szabvány vonatkozik, az előírt hazai szabályozások mellett.

3. táblázat – APF-értékek különféle készülékekhez

Standard	Description	Class of filter	APF
EN 140	Half mask	P1 P2 P3 Gas	4 10 30 30
EN 136	Full face mask	P1 P2 P3 Gas	4 15 400 400

Alkalmazások, korlátozások és figyelmeztetések

A BLIS 200 / BLIS 300 szűrőket nem lehet használni az alábbi körülmenyek között:
 - ha a szennyező anyag típusa és töménysége ismeretlen
 - ha az oxigéntartalom alacsonyabb 17 tör fogat%-nál
 - ha a szennyező anyag szénmonoxid vagy szagtalan, iztelen gáz
 - ha bonyos körülmenyek veszélyesek a dolgozó egészségére vagy életére nézve.
 A potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő használat esetén minden figyelembe a hatályos használati és munkavédelmi előírásokban előírt szabványokat. A szűrőt tilos módosítani vagy megváltoztatni!
 Hagyja el a munkaterületet, ha a lézgőkészülék megsérült és ez nehezített léggést vagy ájulást okozott.

A megváltoztatott szaglóérzékkel rendelkező személyek nem használhatnak szűrővel ellátott lézgőkészüléket.

A gázos vagy kombinált légszűrével eszközök használata nyílt lánggal vagy folyékony fémcsipesséppel történő munkavégzésnél komoly kockázatot jelenthet a dolgozóra nézve. Az AX szűrőt csak egyszer szabad használni és a munkavégzés befejezével el kell dobni.

A szűrök használata és karbantartása

A BLIS 200-as és a BLIS 300-as szűrők írcsatlakoztatva kell használni a BLIS félmászkhoz, és teljes arcmaszkhoz. Olvassa el figyelemesen ezeket a használati utasításokat, és a szűrővel használt berendezés (félálarc vagy teljes álarc) használati útmutatóját is. A lezárt nejlonzacskóban két darab új szűrő található. A szűrők minden

párosával kell használni. A 300 grammal nagyobb tömegű szűrőket tilos közvetlenül csatlakoztatni a félálarcohoz, és az 500 grammal nagyobb tömegű szűrőket tilos közvetlenül csatlakoztatni a teljes álarchoz. Válassza ki a szűrő, figyelembe véve a színét és az azonosító jelölést, és ellenőrizze, hogy a szűrő típusa megfelel a tervezett munka elvégzéséhez. Ellenőrizze, hogy a szűrő szavatossági ideje nem jár-e el (a lejárat dátum minden szűrőn megtalálható, és ez a dátum érvényes, ha a szűrő lezárttá váltak, a tárolásra vonatkozó ajánlások betartása mellett). A P2 NR jelölésű előszűrők nem vonatkozik a lejárat dátum. Vizsgálja át a szűrőt és az arcrészét is, hogy nem törött vagy sérülés. Használónak nyissa ki a lezárt csomagolást, illessze a két szűrőt a szűrhöz a félálarcon vagy a teljes álarcon, szorosan csavarozza be a szűrőt. Vigyáz a P2-es előszűrőket a gázszűrkökhöz csatlakoztatva használjuk, a gázszűrök fölé helyezve őket, helyükre rögzítve egy minden nap begattintható takarófedőt (az ilyen csatolással rendelkező kombinált szűrők minden párosával kell használni). Átlagos körülmenyek között használva a szűrő megeközölheti a tárolási ideje nincs csak a szennyezőanyagok törménységeitől függ, hanem sok más, nehezen meghatározható körülmenyől is, mint pl. a levegő párátartalmának mértéke, hőmérséklete, a belélegezett levegő tőrfogata, a dolgozó fáradságától stb. A dolgozónak azonban el kell hagynia a munkaterületet, amikor gázszagot kezd érezni, a gázszűrű viselése mellett, vagy amikor elkezdi érezni a légszennyeződés-felkészülést, a munka végeztével a légszűkészüléket tisztázza a százalék helyen két tárolón, a használtai útmutatóban megadott tárolásra vonatkozó előírásoknak megfelelően. A BLIS szűrök nem igényelnek karbantartást, és nem kell őket tisztítani, felújítani vagy kifújni. Azonnal cserélje ki a elhasznált szűrőt és szerezje szét őket a nemzeti előírások szerint, illetve a kiszűt anyag milyeniségek függvényében.

Tárolás

A BLIS szűrők tartsa eredeti csomagolásukban százalék helyen, hőforrásról távol, -10 °C +50 °C között, 80%-nál ismányosabb relatív páratartalom mellett.

Jelölés

A szűrök címkéjén az alábbi információkat találja (a P2-es előszűrőt kivéve, melyet közvetlenül a szűrő testén és a csomagoláson jelölik).

DPI alkalmás csomagolás típusa kereskedelmi csomagolás. A BLIS védőegységek nem használhatók robbanónyom környezetben (ATEX)

	Store within the temperatures indicated within the pictogram		Do not exceed percentage of relative humidity (Rht) indicated during storage
	Read the expiry date quoted as mm/yyyy (5 years)		Filter to be used only in pair
	Read the information notice carefully		Manufacturer's trademark
	Disposable (only the filter type AX)		
R EN143200/A1:2006 EN1437:2004+A1:2008	The marking with the letter R shows that additional tests according to EN 143:2000/A1:2006 have proved that particle filter or the particle filtering of combined filter is reusable after aerosol exposure for more than one shift. EN 1437:2004 (with the amendment A1:2008) and EN 143:2000/A1:2006 are the reference standards with their publication years.		
NR	Maximum use 8 hours. Must be discarded at the end of a work shift		
LOT/BATCH	Number of production lot		
CE 0426 CE 1437	CE marking indicating the compliance with the essential requirements of enclosures A0/26 szám az ITALCERT S.r.l-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Olaszország), kézbesítő szervezet jelz., ami az ellenőrzést végzi a 425/2016 European Union szabvánnyal. D modul értelefben. The number 1437 identifies the notified body Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIPB-PIB) Ciemieckowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) amely a 425/2016 european rendelet C2 formájának figyelemmel kiseréstei felelős.		

[RU] Инструкция по эксплуатации фильтров BLS

Противоаэрозольные, противогазовые и комбинированные фильтры т.м. BLS для использования с масками и полумасками BLS.

Общие термины.

Фильтрующее средство индивидуальной защиты органов дыхания (далее СИЗОД) состоит из лицевой части (полная маска или полумаска) с фильтром очистки воздуха от газов, аэрозолей, пыли, туманов и дымов, вредных для здоровья. Ограничения использования зависят от типа фильтра, типа лицевой части и от условий окружающей среды.

Все гарантии и обязательства производителя снимаются при ненадлежащем использовании фильтров, несоблюдении или пренебрежении к нижеприведенным правилам эксплуатации. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания являются СИЗ III категории, согласно директиве Европейское положение 425/2016 и должны быть использованы только лицами, обученными и проинструктированными должным образом.

1. Противогазовые, противоаэрозольные и комбинированные фильтры – выбор фильтра.

Согласно нормативам EN 14387:2004+A1:2008 (противогазовые и комбинированные фильтры) и EN 143:2000/A1:2006 (противоаэрозольные) на фильтры, в зависимости от защитных свойств наносится маркировка – цвет и буква.

1.1. Противогазовые и противоаэрозольные фильтры.

Тип фильтра	Класс	Цвет	Применение
A	1, 2 о 3	коричневый	Органические газы и пары (например растворители), с температурой кипения выше 65 С.
B	1, 2 о 3	серый	Неорганические газы и пары (например хлор, сероводород, синильная кислота).
E	1, 2 о 3	желтый	Кислые газы и пары (например сернистый ангидрид).
K	1, 2 о 3	зеленый	Аммиак и амины.
AX		коричневый	Органические газы и пары (например растворители), с температурой кипения ниже 65 С.
P	1, 2 о 3	белый	пыль, дым, аэрозоли.

1.2. Комбинированные (противогазоаэрозольные) фильтры.

Подразделяются на марки и классы эффективности в зависимости от аэрозолей, паров и газов опасных и вредных веществ и их концентраций, от которых они обеспечивают защиту аналогично противогазовым фильтрам.

1.3. Предфильтры.

Предфильтры BLS могут быть использованы совместно с фильтрами серии 200 и 300 BLS.

Для выбора фильтрующего СИЗОД необходимо учитывать следующие параметры:
номинальная степень защиты – это показатель, исчисляемый максимальным процентом общего коэффициента подсоса, допускаемого Европейским

нормами.

Коэффициент защиты (Реальная степень защиты) – это уровень защиты, который реально можно ожидать от правильно подобранныго СИЗОД, правильно подогнанного под индивидуального пользователя.

ПДК (Предельно допустимая концентрация) – это максимальная концентрация, выраженная в частях на миллион, безопасная для человека, в присутствии определенного загрязняющего вещества в воздухе рабочей зоны. При выборе СИЗОД необходимо учитывать именно степень защиты. Степень защиты, упомянутая на ПДК, дает примерное представление о концентрации определенного вещества, с которым можно работать, используя то или иное СИЗОД.

При использовании противогазовых фильтров нельзя превышать следующие значения концентрации вредных веществ:

- 0,1% для класса 1;
- 0,5% для класса 2;
- 1% для класса 3;

Этим рекомендациям можно следовать и при использовании комбинированных фильтров (напр.: АВ1Р3 или АТ2), необходимо отдельно выбрать противоаэрозольный и противогазовый фильтр и определить необходимую комбинацию, исходя из требуемой степени защиты. Для выбора и эксплуатации фильтров, для определения и использования Номинальной и Реальной степени защиты, необходимо обратиться к норме Европейского Сообщества EN 529:2005 и эквивалентным национальным стандартам.

Использование. Ограничения. Предупреждения.

Фильтры BLS не должны использовать в следующих обстоятельствах:

Характер и концентрация химических веществ не известны;

Содержание кислорода не превышает 17%;

При работе в потенциально взрывоопасной атмосфере следуйте инструкции по работе в таких зонах:

Загрязняющим веществом является окись углерода или бесцветный и безвкусный газ (исходя из невозможности органолептически идентифицировать необходимость замены фильтра).

Запрещается вносить какие бы то ни было изменения в конструкцию фильтра.

Необходимо немедленно покинуть рабочее место, если фильтр или маска получили повреждения, если чувствуется затруднение дыхания и/или головокружение.

Люди с нарушениями обонятия должны воздержаться от использования фильтрующих СИЗОД.

Использование СИЗОД с противогазовыми или комбинированными фильтрами при работе с открытым огнем или при возможном наличии брызг раскаленного металла, является риском для работника.

Фильтры марки AX применяются однократно.

Использование и уход за фильтрами.

Фильтры BLS серии 200 и/или 300 должны быть попарно присоединены к полумаскам BLS и к полной лицевым маскам BLS. Перед использованием необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией, как к фильтру, так и к лицевой части (полумаска или полная лицевая маска), к которой будет присоединен фильтр.

Каждый новый фильтр запечатан попарно в полиэтиленовом пакете. Фильтры BLS серии 200 и/или 300 всегда должны использоваться попарно; фильтры, вместе весящие более 500 г., не должны использоваться с полумаской, а фильтры, вместе весящие более 500 г., не должны использоваться с полной лицевой маской. Р2 NR фильтры не подлежат повторному использованию.

При выборе фильтра необходимо обращать внимание на цвет и на буквенную маркировку и проверять подходит ли данный тип фильтра для предполагаемых условий рабочего места.

Необходимо проверить, не истек ли срок годности фильтра (срок годности наносится на каждый фильтр; это дата будет являться действительной, если фильтр хранился на складе согласно инструкции по хранению).

Необходимо проверить фильтр и респиратор на наличие повреждений или поломок.

Для использования открыть упаковку, вставить фильтры в соответствующие соединительные узлы полумаски или полной лицевой маски, закрив их до упора. ВАЖНО! Фильтр P2 (предфильтр BLS) надевается поверх противогазового фильтра и фиксируется пластиковой крышкой (комбинированные фильтры, получаемые в результате такого присоединения, также должны использоваться в паре).

В нормальных условиях использования срок службы зависит не только от концентрации загрязняющих веществ, но и от ряда других факторов, сложных для определения, таких как относительная влажность воздуха, температура, объем вдыхаемого

воздуха, усталость работника, и т.д. Работник должен немедленно покинуть рабочее место, если при использовании противогазовых фильтров, если он начинает чувствовать запах газа, или, при использовании противозарозольных фильтров, если появляется высокое сопротивление дыханию. По завершении рабочего цикла, необходимо поместить маску/полумаску в чистое сухое место и произвести чистку, согласно инструкции маски/полумаски. Фильтры BLS не нуждаются в уходе, и по окончании работы их нужно обдувать скатым воздухом, мыть или подвергать какому либо уходу. Использованные фильтры должны быть заменены одновременно и переработаны согласно действующему законодательству государства, принимая во внимание вещества, с которыми производилась работа.

Хранение на складе.

Фильтры BLS должны храниться в их собственной упаковке в сухом месте, вдали от источников высоких температур, при температуре от -10°C до +50°C и относительной влажности не более 80%.

Маркировка. Все фильтры имеют маркировку (кроме предфильтра P2, который имеет маркировку непосредственно на корпусе и упаковке).

Ключ к символам:



Смотрите руководство по эксплуатации.



Использовать до



Единый знак обращения продукции на рынке государств – членов ТС.



Максимальная влажность окружающей среды



Температура хранения фильтра (в герметичной упаковке)

[SK] Navod na použitie filtrov BLS

Častic, plynovych a kombinovanych seriu twin filtrov pre polomasky BLS a celotvarovej masky všeobecna časť

Filtráne zariadenia sa skladá z tvaroveho dielu (celotvarovou maskou, polomaskou) spojené s respiračnimi ochrannymi filtermi. Može byť použitý na čistenie vzduchu od plynov, par, prach, hmlu a par, ktoré sú škodlivé pre zdravie. Obmedzenie používania pochádza z typu fi ltre, tvarovej časti, ako aj podmienky prostredia. Nasledujúce

informacie majú všeobecný charakter a musia byť doplnená národnymi predpismi a upovedomenie o výbavene, ktoré musia byť použité spoločne s fi ltrom. Záruka a zodpovednosť výrobca zaniká v prípade zneužitia alebo používania nie su v súlade s pokynmi v tomto oznamení. Filtrační zariadení sú OOP kategórie III podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2016/425 a musia byť použité len špeciálne vyškolenými pracovníkmi.

Plynove fi ltre, časticove fi ltre a kombinované fi ltre - Sprivedocia po vybere

Filtre sú označené výraznou farbou a značkou závislosti na danej ochrane, ako je uvedené v príslušných normach EN 14387:2004 + A1: 2008 (a kombinované fi ltre) a EN 143:2000 / A1: 2006 (časticove fi ltre).

Typ trieda	trieda	farba	Prostredia
A	1, 2 o 3	hneda	organické plyny a pary (napr. rozpušťadeli) s bodom varu > 65 ° C
B	1, 2 o 3	šeda	anorganické plyny a pary (napr. chlor, sirovodík, kyselina cyanovodíkova)
E	1, 2 o 3	žltá	Kysle plyny (napr. sírni anhydrid) a ďalšie kysle plyny a pary
K	1, 2 o 3	zelena	amoniaku a anorganických derivatov čapavku
AX		hneda	organické plyny a pary (napr. rozpušťadeli) s bodom varu < 65 ° C
P	1, 2 o 3	biela	prachu, dymu a hmely

Filtre plynove (ABEK AX): poskytujú ochranu na škodlivé plyny a pary, ale nie proti prachu a aerosolu. Časticové fi ltre (P): poskytujú ochranu proti prachu a aerosolu, ale nie proti škodlivým plynov a par. Kombinované fi ltre: poskytujú ochranu sučasne pred škodlivými plynnami, parami, prachu a aerosolu. Kombinované fi ltre sú kombinácia medzi plnym a časticové fi ltre, t.j A2P3. Filtre sú vyrabane v rozných triedach, aby vybrať ten najlepší pre konkretné použitie. Minimálna výkony ponukané fi ltre sú uvedene v tabuľkach 1 a 2.

Table1 – Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (ml/m ³)	Breakthrough time (min)
A1/A2	C ₂ H ₅	0.1/0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂ H ₂ S HCl	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	SO ₂	0.1/0.5	5 / 5	20 / 20
K1/K2	NH ₃	0.1/0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃ C ₂ H ₆	0.05 0.25	5 5	50 50

Table 2 – Particle filters performances

Class	Maximum penetration (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Ak chcete vybrať respirator fi ltrujuci je potrebné vziať do uvahy nasledujuce ukazovatele: NPF (nominalna ochrannaya faktor) je hodnota, ktorá pochadza z maximalneho percenta celkoveho prieniku povolenie prislušnu evropsku normu (FNM = 100 % maximalneho celkoveho prieniku prijaty). APF (priadeny ochranný faktor) je uroveň ochrany dychacich organov, ktoré možno realne predpovedat, že sa dosiahne tym, že je spravne namontovaný respirator (to je pre každy stat). TLV (hranična hodnota) prahová koncentraciu - všeobecne vydajana v ppm, ppm - pre bezpečnosť osôb vystavaných nebezpečným látakom prítomnych v ozvdu. Pri výbere respiratora / fi ltra musíte vziať do uvahy faktor APF, a nie cintiel FNM. APF nasobi TLV látky dava predstavu o koncentracii znečistujucih látok. Pri používani plynovych fi lrov neprekroči nasledujuce koncentracie znečistujucih látok: 0,1% pre triedu 1, 0,5% pre triedu 2 a 1% pre triedu 3. Stejna rada je aplikovaná na kombinované fi ltre (t.j A1B1P3 alebo A1P2), kde je nutné zvýšiť samostatne fi ltre pevných častic a plyn fi lrom a stanoviť spravnú kombináciu s ohľadom na prislušnu APF. Pre výber a udržbu fi ltračnych zariadenia na defi novani a používaní APF a FNM tiež sa odkažovať na evropske normy EN 529:2005 a prislušných vnutroštatnych predpisov.

Table 3 - APF hodnoty pre rozne zariadenia

Standard	Popis	Tríeda fi ltra	APF
EN 140	Half mask	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Standard	Description	Tríeda fi ltra	APF
EN 136	Full face mask	P2	15
		P3	400
		Gas	400

Applikacie, obmedzenia a varovania

- Tieň fi ltre nie je možné použiť v nasledujúcich podmienkach:
- Ak drug a koncentrácia kontaminantu znama.
- Ak je obsah kyslíka je nižší ako 17% objemu (čo je často pripad v uzavretom prostredí, akou stuhe, tunery, cisterny atď.)
- Ak je materiál oxid uhoľnatý aleboplyn bez chuti a zapachu.
- Pri splnení určitých podmienok su nebezpečné pre ich zdravie a život.
- Pre použitie v prostredí s nebezpečenstvom vybuchu rešpekovať štandardy požadované aktualne udaje o bezpečnosti a na pracovnom urazom kod
- Filter nesmie byť zmenený alebo upravený.
- Opušťať pracovnu plochu v pripade, že doje do poškodeniu dychacie pristroje, čo ma za problemy s dychaním a alebo mŕtvoby.
- Osoby, ktorich čuchový zmysel sa zmeni nesmie použiť fi lter respiratory.
- Použiť plyn alebo kombinované ochranné respiratory počas prace s otvorenym ohňom či kvapky tekuého kovu može sposobiť väzne nebezpečenstvo pre obsluhu.
- AX fi lter musí byť používa iba raz a na konci tejto lehoty musí byť zlikvidovaný.

Filter používanie a udržba

Tieto fi ltre musia byť použité dvojite pripojeny na polomasky BLS alebo celotvarovou maskou. Prečítajte si pozorne tento navod na použitie a jedného zariadenia (polomaska alebo celotvarovou maskou), ktorá sa používa s fi ltrami. Dva nove fi ltre su balene v uzavretých plastovych vreckach. Filtri musia byť používané vždy dvojica, fi lter s hmotnosťou vyššou až 500 g, nesmú byť pripojené priamo k polomaske a fi ltre s hmotnosťou vyššou až 500 g, nesmú byť pripojené priamo k celotvarovej masky. Vyberte fi lter udržať pozornosť na farbu a identifi kačne označenie a skontrolujte, že fi lter je spravny typ pre zamyšľane použitie. Skontrolujte, če nie je expirovan (uplynuti času použitelnosti je vylečené na všetky fi ltre, t.j. dovanosti platí v pripade, že fi lter je zostal zapečatený v odporúčaných skladovacich podmienkach). Predfi ltre P2 NR nie su predmetom uplynuti času použitelnosti. Skontrolujte aj fi lter a tvárovke časti pre všetky prestavky alebo poškodenia. Pre použitie, otvorite zapečatený balík, sediť dva fi ltre do fi ltra na polomasku alebo celotvarovou maskou, skrutkovanie fi ltra pevné. Venujte pozornosť: P2 predfi ltre sú používané v súlade s tie, ktoré je pripojený k plynovej fi ltre umiestniť ich na plynove fi ltre a stanovenie na mieste plastový kryt press-fit (v kombinaci fi ltrov ziskane touto spôsobom, musí byť vždy oddelené). Za normalnych podmienok použitia, životnosť fi ltra nie len kvôli koncentracie znečistujucej látky, ale na mnohych ďalších prvkov, ktoré je ľahke určiť, ako je stupeň vlhkosti vzduchu, teplota vzduchu, inšpirované vzduchu, unavu pracovníka, apod. Pracovník musí okamžite opustiť pracovisko a vyniesť fi ltr, kedy začne cítiť zapach plynu s plynom fi ltrami alebo keď začne vnímať zvýšenie dychacieho odporu fi ltra pri pevných častic. Na konci pracovnej smeru, je respirator uložený v čistom a suchom mieste, v zavislosti od skladovacich podmienok uvedených v informacie o užívatele. BLS fi ltre nevyžaduje udržbu a nie je nutne čistiť, regenerovať.

Storage

BLs filters should be kept in their original packaging in a dry place away from sources of heat at a temperature range between -10°C and 50°C and with a relative humidity < 80%.

Marking

The following information's are quoted on the filter's label (except for the P2 prefILTER that is marked directly on the filter body and on the packaging).

Typom balenia vhodným pre preparáciu OOP je predajné balenie. Ochranné prostriedky BLS sú nemôžu použiť v oblastiach s rizikom výbušnej atmosféry (ATEX)

	Tielo fi ltre by mali byť uchovávané v povodnom obale na suchom mieste		Uchovájte v rozmedzí teplot podľa piktogramu Nevytávajte prílišnej vlhkosti
	EXP. DATE mm / yyyy Expiracia mm / yyyy (5 rokov)		Používajte fi ltre vždy v pare
	Nasledujúce informácie sú uvedené na štítku fi ltra (z výnimkou P2 predfi lter, ktorá je označená priamo na tele fi ltra a na obale)		Manufacturer's trademark
	Disposable (only the filter type AX)		

[SL] Navodila za uporabo

Filtri serije BLS 200 / BLS 300 za zaščito pred delci, plini in kombinirani filtri, ki se uporabljajo v paru za uporabo na BLS polmaskah in maskah za cel obraz.

Spošno

Filtrima naprava je sestavljena iz obraznega dela (maska za cel obraz, polmaska), ki je povezan s filtrom in iz vdihanege zraka očisti pline, hlapa, prahu, meglice in dim, ki so škodljivi za zdravje.

Omejitve pri uporabi so odvisne od tipa filtra, obraznega dela in od razmer v okolici. Naslednje informacije so splošne narave in se upoštevajo skupaj z državnimi predpisi in z informacijami, ki so podane na filtru opreme, s katero se uporablja.

Jamstvo in odgovornost proizvajalca prenehata veljati v primeru zlorabe ali neustrezne uporabe, ki ni v skladu z informacijami v teh navodilih. Filtrirne naprave so OZO (Osebna zaščitna oprema) III. kategorije, kot je opredeljeno v Evropska uredba št. 425/2016 in jih lahko uporablja samo za to usposobljeno osebje, ki se dobro zaveda omejitev uporabe, kih določa zakon.

Filtri za zaščito pred plini in delci ter kombinirani filtri – vodnik za izbiro

Filtri so označeni z določeno barvo in označeni glede na to, za katere vrsto zaščite so namenjeni, kot je določeno v ustreznih standardih EN 14387:2004+A1:2008 (Filtri za pline in kombinirani filtri) in EN 143:2000/A1:2006 (Filtri za delce).

Tip filtra	Razred	Barva	Področja uporabe
A	1, 2 o 3	rjava	organski plini in hlapi (npr. topila) z vreličjem > 65°C
B	1, 2 o 3	siva	anorganski plini in hlapi (npr. klor, vodikov sulfid, cianovodikove kislinske)
E	1, 2 o 3	rumena	kislí plini (zlepivo anhidrid) in ostali kislí plini in hlapi
K	1, 2 o 3	zelená	amonjak in anorganski derivati amonjaka
AX	rjava	organski plini in hlapi (npr. topila) z vreličjem < 65°C	
P	1, 2 o 3	bela	prah, meglice, dim

Filtri za pline (A, B, E, K, AX): ščitijo pred škodljivimi plini in hlapi, ne pa pred prahom in aerosoli. Filtri za delce (P): ščitijo pred prahom in aerosoli, ne pa pred škodljivimi plini in hlapi. Kombinirani filtri: istočasno ščitijo pred škodljivimi plini, hlapa, prahom in aerosoli. Kombinirani filtri so kombinacija filtra za pline in filter za delce, npr. A2P3, oznaka bo bele in rjave barve. Filtri so različnih razredov, da zagotavljajo čim boljšo izbiro glede na specifičnost uporabe. Najnižja učinkovitost, ki jo filtri zagotavljajo, je prikazana v tabelah 1 in 2.

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

Označenie s pismenom R ukazuje, že dalsie testy v súlade s EN 143:2000/A1: 2006 ukazali, že fi lter nesplňuje časťac a fastolových fi lrov v kombinácii fi ltra je na jedno použitie aerosolove po expozícii po dobu dlhšiu ako jednu smernu. EN 14387:2004 (s novelou A1: 2008) a EN 143:2000/A1: 2006 je referenčné normy s ich zverejnením rokou.

NR
INR Na jedno použitie. To znamena, že musí byť likvidovaná po pracovnej smene

LOT/BATCH
LOT číslo

CE, ktoré číslo 0426 identifikuje notifikovaný orgán ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Talianko) zodpovedajúci za kontrolu v zmysle modulu D Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 2016/425.
Číslo 1437 označuje notifikovaný orgán Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), zodpovedný za monitorovanie podľa formuliára C2 európskeho nariadenia 425/2016

Tabela 1 – Učinkovitost filtrov za plin

Tip/razred	Plinski test	Plinski test konc. (%)	Prehodnost konc. (m³/m³)	Prehodnost cas (min)
A1/A2	C ₆ H ₆	0,1/0,5	10/10	70/35
B1/B2	Cl ₂ H ₂ S 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	SO ₂	0,1/0,5	5/5	20/20
K1/K2	NH ₃	0,1/0,5	25/25	50/40
AX	CH ₃ OCH ₃ C ₂ H ₁₀	0,05 0,25	5 5	50 50

Tabela 2 – Učinkovitost filtrov za delce

Razred	Maksimalna penetracija (%)	
	NaCl	DOP
P1/P2/P3	20/6/0,05	20/6/0,05

Pri izbihrfiltrskega respiratorja je treba upoštevati naslednje kazalnike: NPF (nominal protection factor – nominalni zaščitni faktor) je vrednost najvišjega odstotka celotnega prepuščanja, ki je dovoljen z ustreznim evropskim standardom (NPF = 100 % maksimum skupnega dovoljenega prepuščanja). APF (assigned protection factor – dodeljen zaščitni faktor) je stopnja zaščite dihal, ki jo je mogoče realno pričakovati pri ustrezno nameščenem respiratorju (različna glede na državo). TLV (threshold limit value – mejna vrednost) je mejna koncentracija – na splošno izražena v delih na milijon, ppm – za varnost ljudi, ki so izpostavljeni nevarnim snovem v zraku. Pri izbihrfiltrskogorespiratorja/filtra morate upoštevati faktor APF in ne faktor NPF. APF, pomnožen s TLV snovi, pokaže koncentracijo onesneževalcev, ki jim je uporabnik lahko izpostavljen s posebno napravo.

Pri uporabi filtrov na plin se prenesejo naslednje koncentracije onesneževalca: 0,1 % za razred 1; 0,5 % za razred 2 in 1 % za razred 3.

Enak nasvet velja za kombinirane filtre (npr. A1B1, P3 ali A1P2); treba je ločeno izbrati filter za delce in filter za plin ter ugotoviti pravo kombinacijo glede na APF. Za izbihr v združevanje filtrirnih naprav, za določitev in uporabo APF in NPF upoštevajte tudi Evropski standard EN 529:2005 in ustreerne državne predpise.

Tabela 3 – Vrednosti APF za različne naprave

Standard	Opis	Razred filtra	APF
EN 140	Polmaska	P1	4
		P2	10
		P3	30
		plin	30

Standard	Opis	Razred filtra	APF
EN 136	Obrazna maska	P1	4
		P2	15
		P3	400
		plin	400

Uporaba, omejitve in opozorila

- Filtri BLS se ne smejo uporabljati v naslednjih razmerah:
 - ko tip in koncentracija onesnaženja nista znana,
 - ko je vsebnost kisika v zraku manjša od 17 % (kar je pogosto v zaprtih prostorih, kot so jaški, tuneli, cisterne itd.),
 - ko je prostor onesnažen z ogljikovim oksidom ali s plinom brez vonja in okusa,
 - ko so razmere nevarne za zdravje in življenje delavca.
- Za uporabo v potencialno eksplozivnem okolju upoštevajte standarde, ki jih predpisuje zakon o varstvu pri delu.
- Filtra ne smete spremnjevati ali poškodovati.
- Delovno področje upoštevajte, če se respirator poškoduje, kar se pokaže z oteženim dihanjem ali omotico.
- Osebe z okvarjenim zaznavanjem vonja naj filtrskih respiratorjev ne uporabljajo.
- Uporaba plinske ali kombinirane zaščitne naprave lahko med delom z odprtim ognjem ali tekočimi kovinski kapljicami povzroči resne poškodbe uporabnika.
- AX filtri se lahko uporabijo samo enkrat in se po uporabi odvzrejo.

Uporaba filtra in vzdrževanje

BSL 200 / BLS 300 filtri morajo biti v paru na BLS polmaskah ter na maskah za cel obraz model BLS.

Pozorno preberite navodila za uporabo in opremo (polmaska ali maska za cel obraz). Novi filtri so pakirani v plastični vrečki. Filtri morajo biti vedno uporabljeni v paru: filtri s težo nad 300 g se ne smejo namestiti direktno na polmasko in filtri s težo nad 500 g se ne smejo namestiti direktno na masko za cel obraz. Pri izbiro filtru boddite pozorni na barvo in identifikacijsko oznako in preverite, da je filter primernega tipa glede na vrsto uporabe. Preverite, da filter ni potekel rok uporabe (torek uporabe je natisnjena na vseh filterih: ta datum je veljavен, če je bil filter zaprt v ustrezno skladščilniku). Preverite, da filter in obrazni del nista poškodovana. Za uporabo odprite zaprt embalažo, pritržite dva filtra v ohaja za filter na polmaski ali na maski za cel obraz in ju čvrsto privijte. Pomnite: filtri P2 se pritržijo na filtre za plin, tako da jih namestite preko filterov za plin in pritržite na mesto s plastičnim pritrdilnim pokrovom (kombinirani filtri morajo biti vedno v paru). P2 NR filtri niso predmet izteka. V normalnih pogojih uporabe rok uporabe ni

odvisen le od koncentracije onesnaženja, ampak tudi od drugih dejavnikov, ki jih je težje določiti, kot so: stopnja vlage, temperatura zraka, količina vdihanega zraka, utrujenost delavca itd. Delavec mora takoj zapustiti delovno območje in zamenjati filtre, ko zavrhna plin skozi filter ali ko začne pri dihanju zaznavati delce. Na koncu delovne izmenje se mora respirator shraniti na čisto in suho mesto, v skladu s pogoji za hranjenje, ki so navedeni v navodilih za uporabo. BLS filtri ne potrebujejo vzdrževanja in ni jih potrebno čistiti, obnavljati ali prehlopavati. Iztröšene filtere se takoj nadomesti in odvrže v skladu z državnimi predpisi in glede na snov, ki so jih zadrževali.

Shranjevanje

BSL filtri se morajo hraniti v originalni embalaži na suhem mestu stran od virov topotele na temperaturi med -10°C in 50°C pri relativni vlagi < 80 %.

Označevanje

Nasledje informacije so navedene na nalepkah na filteru (razen P2, ki je označen na filteru in na embalaži).

Prodajna embalaža je primerna za prevoz osebne zaščitne opreme. Zaščitna oprema BLS se ne sme uporabljati v potencialno eksplozivnih atmosferah (ATEX).

	Shranjuje pri temperaturi, navedeni na piktogramu.		Ne presežte odstotka relativne vlage (RH), ki je določen za skladščenje.
	Preberite datum roka uporabe, naveden kot mm/yyy (5 let).		Filtri se vedno uporabljajo v paru.
	Pozorno preberite navodila.		Znak proizvajalca.
	Za enkratno uporabo (samo vrsto filtra AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Črka R pove, da je dodatni preizkus v skladu z EN143:2000/A1:2006 pokazal, da se filter za delce za A1 delci za delce pri kombiniranem filteru lahko po izpostavljenosti aerosolu uporabi za več kot eno izmenzo.		
NR	Največja uporaba 80. Mora biti zavrnjena ob koncu delovne izmenze.		
LOT/BATCH	Številka lota proizvodnje.		
CE 0426 CE 1437	CE oznaka Številka 0426 označuje priglašen organ ITALCERT S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milano, Italija, ki je pristopen ta pregledi v skladu z obrazcem D Evropske uredbe št. 425/2016. Št. 1437 identificira priglašen organ Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), odgovoren za spremljanje v skladu z obrazcem C2 evropske uredbe 425/2016		

[SR] 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

Opšte deo

Uredaj za filtriranje čini deo za lice (puna maska za lice, polumaska) koji je povezan sa respiratornim zaščitnim filterima. Može se da koristi za prečiščevanje vазduha od gasova, испarenja, prašine, magle i dima koji su štetni za zdravje. Ogranicenja pri uporabi zavise od vrste filtera, dela za lice kao i usluhe sredine. Sledede informacije su opšteg karaktera

i moraju da se dopune nacionalnim propisima i informativnim obaveštenjem o opremi koja treba da se koristi zajedno sa filterom. Garancija i odgovornost proizvajalca prestavlja da važe u slučaju pogrešne upotrebe ili upotrebe koja nije v skladu sa uputstvima iz ove napomene. Uredaji za filtriranje spadaju v LZO III kategorije kar sto je definisano u Evropska uredba 425/2016 i smeju da ih koriste samo posebno obučena lica koja su upoznata sa ogranicenjima za korišćenje koja su propisana zakonom.

Filteri za gas, filteri za čestice i kombinovani filteri – uputstvo za izbor

Filteri se prepoznavaju po različiti boji i oznaci v zavisnosti od vrste zaštite, kar sto 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).

Vrsta filtra	Klasa	Boja	Oblasti primene
A	1, 2 o 3	braon	organiski gasovi i isparjenja (npr. rastvarači) sa tačkom ključanja > 65°C
B	1, 2 o 3	siva	neorganiski gasovi i isparjenja (npr. hlorin, vodonik sulfid, hidrokarburična kiselina)
E	1, 2 o 3	žuta	kiseli gasovi (npr. anhidrid sumporaste kiseline) i ostali kiseli gasovi i isparjenja
K	1, 2 o 3	zelena	amonijak i neorganiski derivati amonijaka
AX		braon	organiski gasovi i isparjenja (npr. rastvarači) sa tačkom ključanja < 65°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 isparjenja, ali ne i od prašine i aerosola. **Filteri za čestice** (P): obezbeđuju zaštitu od prašine i aerosola, ali ne i od štetnih gasova i isparjenja. **Kombinovani filteri**: obezbeđuju zaštitu istovremeno i od štetnih gasova, isparjenja, 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.

Tabela 1 – Tehničke karakteristike filtera za gas

Vrstaklasa	Ispitivan gas	Konc. ispit. gase (%)	Konc. prodiranja (m³/m³)	Vreme prodiranja (min)
A1 / A2	C ₆ H ₆	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂ H ₂ S 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	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ OCH ₃ C ₂ H ₆	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabela 2 – Tehničke karakteristike filtera za čestice

Klasa	Maksimalni prorod (%)		DOP
	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 respiratore 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 milionima delovina, 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 pomenuo se na TLV mjeri daje predstavu o koncentraciji zagadživaču kojoj operator može da bude izložen sa određenim uređajem. Pri upotrebi filtera za gas nemajte da prekorakujete sledeće koncentracije zagadživača: 0,1% za klasu 1; 0,5% za klasu 2 i 1% za klasu 3. Isto savet važi za kombinovane filtere (npr. A1B1P3 ili A1P2); neophodno je zasebno odabrat 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 uredaje

Standard	Opis	Klasa filtera	APF
EN 140	Polumaska	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30
Standard	Opis	Klasa filtera	APF
EN 136	Puna maska za lice	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Primena, ograničenja i mere opreza

- BLS 200 / BLS 300 filteri ne mogu da se koriste u sledećim uslovima:
 - Ukoliko su vrsta i koncentracija zagadživača nepoznati.
 - Ukoliko je sadržaj kisonečka manji od 17% zapremine (što je čest slučaj u zatvorenim sredinama, kao što su bušotine, tuneli, cisterne itd.).
 - Ukoliko je zagadživač ugljen monoksidi ili rekti gas bez mirisa i ukusa.
 - Ukoliko su određeni uslovi opasni za zdravlje i život radnika.
- Za korišćenje u potencijalno eksplozivnim sredinama pridržavajte se standarda koje zahteva važeći zakon o bezbednosti i povredama na radu.
- Filter ne sma da bude modifikovan ili menjан.
- Napuštanje radnu zonu u slučaju oštećenja respiratora, koje za posledicu može da ima otežano disanje i/ili nesvesticu.
- Lica sa izmenjenim čulom mirisa ne smiju da koriste respiratore sa filterom.
- Korišćenje respiratornih zaštitnih uredaja za gas, ili kombinovanih, tokom radova sa otvorenim plamenom ili kapima tečnog metala može da prouzrokuje ozbiljan rizik za operatera.
- AX filter može da se koristi samo jedanput i nakon toga se odlaze u otpad.

Korišćenje i održavanje filtera

Filteri BLS 200 / BLS 300 moraju da se koriste u paru priključeni na BLS polumasku i BLS punu masku za lice istim priključkom. Pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu i za opremu (polumsku ili punu masku za lice) koja se koristi sa filterima. Dva novia filtera su upakovana u zapecaćenu plastičnu vreću. Filteri moraju uvek da se koriste u paru; filteri težine preko 300 g ne smiju direktno da se priključuju na polumsku, a filteri težine preko 500 g ne smiju da se direktno priključuju na punu masku za lice. Odaberite filter vođeci računa o boji i identifikacionoj oznaci i provjerite da li je filter ispravne vrste za predviđenu namenu. Proverite da li je rok trajanja filtera istekao (rok trajanja je odstampan na svim filterima; ovaj datumati važi ukoliko se filter čuva zapecaćen u preprečenim uslovima skladишta). Rok trajanja se ne odnosi na prefilter P2. Pređite filter i, ide za lice da biste utvrdili da li ima loma ili oštećenja. Da biste ga upotrebili, otvorite zapecaćeni paket, postavite dva filtera u kućište filtera na polumski ili punoj maski za lice, i čvrsto pritegnite filter. Obratite pažnju na sledeće: prefilter P2 se koristi tako što se pricvršćuju na filtere za gas, tako što se postavljaju preko filtera za gas i fiksiraju na mestu pomoću plastičnog poklopca na pritištanje (kombinovani filter dobijeni ovim spojem uvek moraju da se koriste u paru). Pri ubičajenim uslovima upotrebe, rok čuvanja filtera ne zavisi samo od koncentracije zagadživača, već i mnogih drugih elemenata, koje je teško odrediti, kako što su stepen vlažnosti vazduha, temperatura vazduha, zaprima vazduha koji se udiše, umor radnika, itd. Radnik je dužan da smesta napusti radnu zonu i zameni filtere ukoliko počne da oseća miris gase sa filterima za gas, ili ukoliko počne da primećuje površni otpor pri disanju sa filterima za čestice. Na kraju radne sменe, respirator mora da se čuva na čistom i suvom mestu, u skladu sa uslovima skladишta navedenim u informacijama za korisnike. Filteri BLS ne zahtevaju održavanje i ne moraju da se čiste, regenerišu ili produvaju. Istršeni filteri moraju da se zamegne istovremeno, i demontažu u skladu sa nacionalnim propisima, kao i u zavisnosti od materije koja je zadružana u njima.

Skladistište

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 korpu filtera i na ambalaži)

Vrsta ambalaže pogodna za transport LZO je prodajno pakovanje

Bls uređaji za zaštitu ne mogu se koristiti u područjima u kojima postoji rizik od eksplozivnih atmosfera (ATEX)

	Cijevi na temperaturama navedenim na crtežu		Ilok skladistišta ne prekoracuje navedeni procenat relativne vlažnosti (RH)
	Pročitajte rok trajanja naveden u kategoriji/godina (5 godina)		Koristite filter samo u paru

[SV] INSTRUKTIONER FÖR ATT ANVÄNDÅ BLS FILTER

Partikel, gas och kombinerad BLS 200 / BLS 300 serie filter används parvis på BLS halvmasker och halsmasker.

Allmänt

Filtrerande masken består av en ansiktsdel (helmask, halvmask) kombinerad med filter och rengör andningsluften av gaser, ängor, partiklar och dimmor som är hälsosärfoga. Begränsningen i användningen kan komma av filtertyp, masken eller omgivningen. Den följande informationen är allmänt och den kompletterar med nationella regler och med information om masken med vilken filter används.

Produktansvaret och garantin försvagas om denna anvisningens uppgifter försummas. De filternarna maskerna är personliga skyddsutrustningar enligt klass III och de är klassificerat enligt direktivet Europeiska förordning 425/2016 och måste användas bara av utbildad mäniskor som känner begränsningar av bruket.

Gasfilter, partikelfilter och kombinationsfilter – guider för urval

Filtren är specificerat med distinkta och märken beroende på skyddet gällande enligt de relevanta standarden EN 14387:2004+A1:2008 (gas och kombinationsfilter) och EN 143:2000/A1:2006 (partikelfilter).

Filtertyp	Klass	Färgkod	Användningsområde
A	1, 2 eller 3	brun	organiska gaser och ängor med koppunkt över $>65^{\circ}\text{C}$ t ex lösningsmedel
B	1, 2 eller 3	grå	organiska gaser och ängor (t ex klor, cyanvätare, svavelväte)
E	1, 2 eller 3	gul	sura gaser och ängor (t ex svaveldioxid)
K	1, 2 eller 3	grön	ammoniak och vissa aminer
AX		brun	organiska gaser och ängor med koppunkt under eller lika med $\leq 65^{\circ}\text{C}$
P	1, 2 eller 3	vit	damm, dimma och ängor

Gasfiltren (A B E K AX): skyddar mot skadliga gaser och ängor men ej mot partiklar och aerosoler. **Partikelfiltren (P):** skyddar mot partiklar och aerosoler men ej mot skadliga gaser och ängor. **Kombinationsfiltren:** skyddar samtidigt mot skadliga gaser och ängor samt mot partiklar och aerosoler. Kombinationsfiltren är kombination med gasfiltren och partikelfiltren, t ex A2P3 och märkningen är vit och brun färgkad. Gasfiltren

	Pažljivo pročitajte informativno obaveštenje		Robni žig proizvođača
	Za odlaganje u otpad (samo AX filter)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Oznaka slobom R ukazuje na to da je na osnovu dodatnih ispitivanja prema EN 143:2000/A1:2006 dokazano da filter za česlice ili korišćeni filter za filtriranje česlica može ponovo da se konisti 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 objavljivanja.		
NR	To znači da mora da bude odbaćen nakon radne smene (maks. 8 sati)		
LOT/BATCH/	Broj proizvodnog lota		
CE 0426 CE 1437	CE oznaka. Broj 0426 identificuje notifikovano telo ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italija) odgovorno za kontrolu u skladu sa modulom D Evropske uredbe 425/2016. Broj 1437 služi za identifikaciju nadležnog tijela Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIO-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), C2 Evropska uredba 425/2016.		

är klassificerad beroende av vilka gaser de upptar (typ) samt filterkapaciteten (klass). Den minimiverkan av filtren har listats i tabeller 1 och 2.

Tabell 1 – Upptagningskapacitet av gasfilter

Typ/klass	Gastest	Gastest Konc. (%)	Genombryndning Konc. (ml/m³)	Genombryndningstid (min)
A1 / A2	C_6H_6	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S 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	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 C_2H_6	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabell 2 – Upptagningskapacitet av partikelfilter

Klass	Maximum genombryndning (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

För att välja andningsskyddet är det nödvändigt att tänka närmare de följande indikatorer: Nominala skyddsfaktoren är värdet som kommer enligt EN standarder, dessa baseras på laboratoriemätningar. Tilldelade skyddsfaktorer baseras på mätningar på arbetsplatser, den uppnås med rätt valt filtern. Nivågränsvärdet (NGV) är värdet som upptas att få (PPM – part per million) är underriven för örenheter, som man kan bli exponerad i luften man andas. När du väljer andningsskyddet eller filter måste du tänka efter tilldelade skyddsfaktorer inte nominella skyddsfaktorer.

Under användning gasfilter uppträder det inte föroreningar över: 0.1% klass 1; 0.5% klass 2 och 1% klass 3.

Den samma instruktionen tillämpas på kombinationsfilter (t ex. A1B1P3 eller A1P2); det är nödvändigt att välja separat partikelfilter och gasfilter och identifiera den rätta kombinationen med tanken av rätt skyddsfaktor. Den Europeiska standarden EN 529:2005 och de nationella reglerna påverkar också till valet av filterande skyddsprodukter och dess bruk.

Tabell 3-skyddsfaktorer av olika masker

Standard	Beskrivning	Filterklass	Skyddsfaktor
EN 136	Helmask	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Standard	Beskrivning	Filterklass	Skyddsfaktor
EN 140	Halvmask	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Andvändning, begränsningar och varningar

- BLS 200 / BLS 300 filter kan inte användas i följande förhållanden:
 - nära typen eller halten av ämnet är obekant.
 - när syrehalten är under 17% (det kan vara så i stängda utrymmen som i brunnar, tunnlar, tankar etc.).
 - i explosiv eller brandfarlig miljön
 - när ämnet är kolonoxid eller någon annan luktfri eller osmaklig gas.
 - när nära förhållanden är farliga till livet eller hälsan av arbetaren.
- Filter får ej transformera eller reparera.
- Lämna arbetsområdet om andringsskyddet blir skadad och den försvåras att andas och/eller du känner yrsel, illamående eller andra fysiska obehag.
- Om ditt luksinne inte är normal, borde du inte använda denna produkt.
- Användningen av gas- eller kombinationsfilter i medlet med öppen eld eller vätskeformiga metallproprar kan förorsaka allvarlig fara för användaren.
- AX filter kan användas bara en gång och efter detta måste filtren förstora.

Användningen och värden av filter

BLS 200 / BLS 300 filter används med BLS halvmasker, som är modell BLS eller med helmasker, som är modell BLS.

Läs dessa instruktioner samt instruktioner av masknen (halvmask eller helmask) noggrant. Det har förpackat två nya filter till en lufttät förpackning, det måste alltid använda parvis. Om filtren väger mer än 300 gr, borde dem inte användas i halvmasker, om filtren väger mer än 500 gr, borde dem inte användas i helmasker. När du väljer filtren, måste du beakta färgkod samt filtertyp och klass av filter och säkerställa sig, att filtret är rätt typ till planerat bruk. Kontrollera att brutsälder är inte utgången (den sista användningsdatumet har tryckts på filtret, filtret är användbar till detta datum on det har förvarats i öppnad förpackning och lagrat enligt rekommendationer). Kontrollera, att det finns inga brott eller skador i masknen och i filtren. När du tar filtren i bruk, öppna plastförpackningen, placera filtren till filterboet av halvmasken eller helmasken och skruva filtren hårt till sin plats. Obs!

P2-filter används bara fastsatt på gasfiltren med plastförhållaren (kombinationsfiltren måste alltid användas parvis). I normala bruksförhållanden verkar till filtrens brutsälder både föreningens halt och många andra faktorer liksom fuktigheten av luften, temperatur, lufttryck, tillstånd av användaren osv. Användaren måste lämna arbetsområdet omedelbart och byta filtren till nya, när det uppträder lukten av gas eller vid bruket av partikelfiltern andningsmotstånd ökar sig. Efter skiften förvaras andringsskyddet i rent och torrt utrymme enligt uppgifter av bruksanvisningen. BSL filter kräver ingen skötsel och dem behöver inte att renas, uppliva eller blåsa rent. De båda begagnade filtren bytes till nya samtidigt och de gamla filtren förstöras med befogat sättet. Följ alla befogade bestämmelser med beaktande ämnen som är kvar i filtren.

Förvaring

BLS filtren kan förvaras i deras öppnade förpackning i torrt utrymme vid temperaturen mellan -10°C och + 50°C och relativt fuktigheten < 80%.

Anteckningar

Följande anteckningar finns på etiketten av filtret (ej på P2 filtret, avtecknat på filtret och på förpackningen).

Den typ av förpackning som är lämplig för transport av PPE är försäljningspaketet* BLS skyddsanordningar kan inte användas i områden med risk för explosiv atmosfär (ATEX)

	Förvaras mellan temperaturer i -10°C - +50°C	Kan ej lagras i utrymme där relativ fuktigheten är över anmåld
	Förvaras mellan temperaturer i -10°C - +50°C	Filtren måste användas parvis.
	Den sista bruksdag mm (månad) / yyyy (år) (5 år)	
	Läs bruksanvisningen noggrant.	Tillverkare
	Disponibel (endast filtertyp AX)	
R EN143:2000/A1:2006 EN1437:2004+A1:2008	Markeringen R berättar, att partikelfilter eller en del av kombinationsfiltret som filtrer partiklar är testad enligt EN 143:2000/A1:2006 och det kan användas mer än en skift. EN 1437:2004 och EN 143:2000/A1:2006 är jämfrande med offentliggjort är	
NR	Maximalt utnyttjande 8 timmar. Maste kasseras vid slutet av ett arbetsskift	
LOT/BATCH	Numeret av produktionsparti.	
CE 0426 CE 1437	Numret 0426 identifierar det italienska organet ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italien) ansvarig för kontroll enligt modul D i den europeiska förföringen 425/2016 är säljuna CE-märkt. Numret 1437 identifierer notified body Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) ansvarig för övervakning enligt C2-formuläret i den europeiska förföringen 425/2016.	

[TR] Navod na použitie filtrov BLS

Častic, plynových a kombinovaných serií twin filtrov pre polomasky BLS a celotvarové masky všeobecne časť

Filtráčne zariadenie sa skladá z tvárovejho dielu (celotvarovou maskou, polomaskou) spojené s respiračnými ochrannými filtermi. Može byť použitý na čistenie vzduchu od plynov, par, prach, hmlu a par, ktoré sú škodlivé pre zdravie.

Obmedzenie používania pochádza z typu filtrov, tvárovej časti, ako aj podmienky

prostredia. Nasledujúce informacie majú všeobecný charakter a musia byť doplnené národnymi predpismi a upovedomenie o výbavene, ktoré musia byť použité spoločne s filtrom. Zárukou a zodpovednosť výrobcom zaniká v prípade zneužitia alebo používania nie su v súlade s pokynmi v tomto oznamení. Filtračné zariadenia sú OOP kategórie III 425/2016 súťažili Avrupa Dúzenlemeis a musia byť použité len špeciálne vyškolenými pracovníkmi.

Plynove filtro, časticove filtro a kombinovane filtro - Sprivedca po vybere

Filtre su označene výraznou farbou a značkou zavislosti na danej ochrane, ako je uvedene v príslušnych normach EN 1437:2004 + A1: 2008 (a kombinovane filtro) a EN 143:2000 / A1: 2006 (časticove filtro).

Typ filtra	Trieda	Farba	Prostredia
A	1, 2 o 3	hneda	organické plyny a pary (napr. rozpušťadiel) s bodom varu > 65 °C
B	1, 2 o 3	šedá	anorganické plyny a pary (napr. chlór, sírovodík, kyselina cyanovodíková)
E	1, 2 o 3	žltá	Kysle plyny (napr. síra anhydrid) a ďalšie kysle plyny a pary
K	1, 2 o 3	zelená	amoniaku a anorganických derivátov čpavku
AX		hneda	organické plyny a pary (napr. rozpušťadiel) s bodom varu < 65 °C
P	1, 2 o 3	biele	prachu, dymu a hmly

Filtre plynove (ABEK AX): poskytujú ochranu na škodlivé plyny a pary, ale nie proti prachu a aerosolu. Časticové filtre (P): poskytujú ochranu proti prachu a aerosolu, ale nie proti škodlivým plynov a par. Kombinované filtre: poskytujú ochranu sučasne pred škodlivými plynmi, parami, prachom a aerosolom. Kombinované filtre sú kombinácia medzi plonym a časticové filtre, tj A2P3. Filtre sú vyrobane v rôznych triedach, aby vybrať ten najlepší pre konkrétnu použitie. Minimálna výkony ponukane filtre sú uvedené v tabuľkach 1 a 2.

Table1 – Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (ml/m ³)	Breakthrough time (min)
A1 / A2	C ₆ H ₆	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
E1 / E2	HCN	0.1 / 0.5	10 / 10	25 / 25
K1 / K2	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
AX	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
	C ₆ H ₆	0.25	5	50

Table 2 – Particle filters performances

Class	Maximum penetration (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Ak chcete vybrať respirator filtrovajuci je potrebné vziať do uvažu nasledujuce ukazovatele: NPF (nominalna ochranný faktor) je hodnota, ktorá pochadza z maximalného percenta celkovoho prieniku povolené prislušnu európsku normu (FNM = 100 % maximalného celkovo prieniku prijatý). APF (priadený ochranný faktor) je uroveň ochrany dychacich organov, ktoré možno realne predpokladať, že sa dosiahne tym, že je spravne namontovaný respirator (to je pre každý štat.). TLV (hranica hodnota) prahova koncentraciu - všeobecne vyjadrenia v ppm, ppm - pre bezpečnosť osob vystavenych nebezpečnym latkam pritomnych v ovzduší.

Pri vybere respiratoria / filter musíte vziať do uvažu faktor APF, a nie číselo FNM/APF nasobi TLV latky dava predstavu o koncentraciu znečistňujúcich látok. Pri používani plynovych filterov neprekroči nasledujuce koncentracie znečistňujúcich látok: 0,1% pre triedu 1, 0,5% pre triedu 2 a 1% pre triedu 3. Stejna rada je aplikovaná na kombinované filtre (tj A1B1P3 alebo A1P2), je nutne zvoliť samostatne filtra pevnych častí a plnym filtre a stanoviť spravnú kombináciu s ohľadom na prislušnu APF. Pre vyber a údržbu filtračných zariadenia na deň novani a používani APF a FNM tiež sa odkažovať na európske normy EN 529:2005 a prislušnu vnutroštatnych predpisov.

Table 3- APF hodnoty pre rôzne zariadenia

Standard	Popis	Trieda filtra	APF
EN 140	Half mask	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Standard	Popis	Trieda filtra	APF
EN 136	Full face mask	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Aplikacie, obmedzenia a varovania

- Tieto filtre nie je možné použiť v nasledujucich podmienkach:
- Ak druh a koncentrácia kontaminantu znama.
- Ak je obsah kysliky je nižší ako 17% objemu (to je často pripad v uzavretom prostredí, akso su studne, tvarne, cisterny atď.)
- Ak je materiál oxidu uhlíku aleboplyn bez chuti a zapachu.
- Pri splnení určitých podmienok su nebezpečné pre ich zdravie a život.
- Pre použitie v prostredí s nebezpečenstvom vybuchu rešpektovať štandardy požadované aktuálne udaje o bezpečnosti a na pracovnom urazom kod
- Filter nesmie byť zmenený alebo upravený.
- Opusnite pracovnu plochu v pripade, že dojde k poškodeniu dýchacie prístroje, čo ma za problémy s dychaním a alebo mlodyb.
- Osoby, ktorich čuchový zmysel sa zmene nesmie použiť fi iter respiratory.
- Použite plyn alebo kombinované ochranne respiratory počas prace s otvorenym ohňom či kvapky tektuľov kovu može sposobiť väzne nebezpečenstvo pre obsluhu.
- AX filter musí byť použitý iba raz a na konci tejto lehoty musí byť zlikvidovaný.

Filter používania a údržba

Tieto filtre musia byť použité dvomične pripojený na polomasku BLS alebo celotvárovou maskou. Prečítajte si pozornu tento návod na použitie a jedného zariadenia (polomasku alebo celotvárovou maskou), ktorá sa používa s filtry. Dva nové filtre sú balené v uzavretých plastových vreckach. Filtry musia byť použity vždy dvomične filter s hmotnosťou viacou až 500 g, nesmú byť pripojené priamo k polomase a filter s hmotnosťou viacou až 500 g, nesmú byť pripojené priamo k celotvárovému masky. Vyberte fi iter udorať pozornosť na farbu a identifi kačne označenie a skontroluje, že fi iter je správny typ pre zamýšľané použitie. Skontrolujte, či nie je expirovaný (uplynutí času použitieľnosti je vytáčane na všetky filtre, tento dátum platí v pripade, že fi iter je zataščený v odporečených skladovacich podmienkach). Prefilter P2 NR nie sú predmetom uplynutia času použitieľnosti.

Skontrolujte aj fi iter a tvárové časti pre všetky prístavky alebo poškodenia. Pre použitie, otvorite zapäčitý balík, sediel dva filtre do filtra na polomasku alebo celotvárovou maskou, skrutkovanie filtra pevne. Venujte pozornosť: P2 prefiltre sú používane v tem, že je pripojený k plynovej filter umiestneni na hliny plynove filter a stanovenie na mieste plastový kryt press-fit (v kombinacií filter ziskané touto spojkou, musí byť vždy oddelené). Na normálnych podmienok použitia, životosť filtera nie je len kvôli koncentrácie znečistňujúcej látky, ale na mnohych ďalších prvkov, ktoré je ľahké určiť, ak je stupeň vlnkosti vzduchu, teplota vzduchu, inšpirované vzduchu, únavu pracovníka, apod. Pracovník musí okamžite upustiť pracovisko a vymeniť filter, kedy začne čítiť zápal plynu s plnym filterom alebo keď začne vnímať zvýšenie dýchacieho odporu filteru pevných častí. Na normálnej pracovnej smere, je respirátor uložený v čistom a suchom mieste, v závislosti od skladovacich podmienok uvedených v informáciach o užívateľovi. BLS filtre nevyžaduje údržbu a nie je nutne čistiť, regenerovať.

Storage

BLS filters should be kept in their original packaging in a dry place away from sources of heat at a temperature range between -10°C and 50°C and with a relative humidity < 80%.

Marking

The following information's are quoted on the filter's label (except for the P2 prefiler that is marked directly on the filter body and on the packaging)

KKD'ın nakliyeyle uygun ambalaj tipi satış ambalajıdır"

Bls koruma donanımları patlayıcı atmosfer riskinin bulunduğu alanlarda (ATEX) kullanılmamızla

	Tieto filtre by mali byt uchovavane v povodnom obalu v predmetom mieste, mimo dosah zdrojov tepla pri teplodaji v rozmedzi -10 ° C a 50 ° C a relativna vlhkost <80%.		Uchovajte v rozmedzi teplot podla piktogramu Neuvystavujte prilisej vlnkosti!
	EXP. DATE mm / yyyy Expiracia mm / yyyy (5 rokov)		Používajte filtre vždy v pare
	Nasledujace informacie sú uvedene na štitku filtra (s vyminkou P2 pred filtre, ktorá je označená priamo na tele filtra a na obale).		Manufacturer's trademark
	Disposable (only the filter type AX)		

[BG] Инструкции за употреба на филтри BLS

Серия BLS 200 / BLS 300 за прахови частици, газ и комбинирани замърсители двойни филтри за BLS полу-маски и цели лицеви маски

Обща информация

Филтриращото устройство се състои от лицев детайл (цяла лицева маска, полу-маска) свързана с респираторни защитни филтри. Маските комплектовани с филтрите могат да се използват за пречистване на въздуха от газове, пари, прахови частици, мълти и изпарения, които са вредни за здравето. Лимитите на употреба касаят вида филтер, лицевия детайл, наред с условията на околната среда. Следващата информация е от общ характер и трябва да бъде допълнена с националните разпоредби и информационните съобщения на оборудването подлежащо на употреба свързани с филтера. Гаранцията и отговорността на производителя стават невалидни в случай на злоупотреба или при употреба несъответстваща на инструкциите съдържащи се в настоящото уведомление. Филтриращите устройства са лично защитно оборудване (ЛЗО) от III категория съгласно дефинираното в Европейския регламент 425/2016 и трябва да се използва единствено от специално обучени лица добре запознати с лимитите на употреба наложени съгласно закона.

Газови филтри, филтри за прахови частици и комбинирани филтри – ръководство за съществуване на правилен избор

Филтрите са идентифицирани чрез използване на различаващи се цвет и маркировка в зависимост от предоставената защита упомената в съответните стандарти EN 14387:2004+A1:2008 (газови и комбинирани филтри) и EN 143:2000/A1:2006 (филтри за прахови частици).

Тип филтър	Клас	Цвят	Области на приложение
A	1, 2 or 3	кафяв	органични газове и пари (т.е. разтворителите) с точка на кипене $> 65^{\circ}\text{C}$
B	1, 2 or 3	сив	неорганични газове и пари (т.е. водороден сулфид, т.е. цианова киселина)
E	1, 2 or 3	жълт	кипелени газове (т.е. хлор, хлорид) и други химични газове и пари
K	1, 2 or 3	зелен	амонии и неорганични азотни вещества на амонийни газове и пари
AX	кафяв	органични газове и пари (т.е. разтворителите) с точка на кипене $< 65^{\circ}\text{C}$	
P	1, 2 or 3	блед	прахови частици, пари и мълти

Газови филтри (А В Е КХ): предоставят защита срещу вредни газове и пари, но не срещу прахови частици и аерозоли. Прахови филтри (P): предоставят защита срещу прахови частици и аерозоли, но не срещу вредни газове и пари. Комбинирани филтри: предоставят едновременно защита срещу вредни газове,

R	EN45/2000/A1:2006	Označenie s pismenom R ukazuje, že ďalšie testy v súlade s EN 143:2000 / A1: 2006 ukazali, že filtre pevných časťach a časticových filtrov v kombinácii filtrov je na jedno použitie aerosolove po expozícii po dobu dnuh ako jednu smenu. EN 143:2004+A1:2008 (s novelou A1: 2008) a EN 143:2000 / A1: 2006 je referenčne normy s ich zverejnením rokov.
NR		Na jedno použitie. To znamena, že musi byt zlikvidovanou po pracovnej smene
LOT/BATCH		LOT číslo
CE 0426	CE 1437	CE, ktoré 0426 rakami, 425/2016 sayılı Avrupa Dışenemelerinin D formu uygunca kontrolle görevlendirilen Onaylı Kurulun elanı ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 -20126 Milano (İtalya) kuruluşun temsil eder. Číslo 1437 označuje notifikovaný organ Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PB) Czerwonka-Leszczyny, 16-701 Warsaw (Poland), Avrupa Yönetmeliği C2 formuna göre izleme için sorumlu 425/2016.

пари, прахови частици и аерозоли. Комбинираните филтри представляват комбинация между газови филтри и филтри за прахови частици, т.е. АР2Р. Филтрите се произвеждат с различни класове позволяващи съществуване на избор на най-добър филтер за всяка специфична употреба. Минималните работни характеристики представяни от филтрите са описани в таблици 1 и 2.

Таблица 1 – Работни характеристики на газови филтри

Тип/клас	Газово изпитание	Газово изпитование Оконч. (%)	Пробив Оконч. (мл/м ²)	Пробив - време (мин.)
A1/A2	C _H	0.1/0.5	10/1.70	35/20
	C _{Cl} ⁻²	0.1/0.5	0.5/0.5	20/20
B1 / B2	H ₂ S	0.1/0.5	10/10	40/40
	HCN	0.1/0.5	10/10	25/25
E1 / E2	SO ₂	0.1/0.5	5/5	20/20
	NH ₃	0.1/0.5	25/25	50/40
AX	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
	C ₂ H ₆	0.25	5	50

Таблица 2 – Работни характеристики на прахови филтри

Клас	Максимално проникване (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

За съществуването на избор на филтриращи респиратори въздуха трябва да обрнете внимание на следните индикатори: NPF (Номинален фактор на защита) представлява стойност получена от максималния процент на общо пропускане на въздух, позволено от съответния Европейски стандарт (NPF = 100% / максимално допустим общо пропускане на въздух). APF (Определен фактор на защита) представлява нивото на респираторна защита, което би могло да се очаква, че ще постигне реално по правилно поставен респиратор (то е различно за всяка държава). TLV (Граница правова стойност представява праг на концентрация – принципно изобразява като част от линия, пром – за безопасност на лицата изложен на опасни субстанции например във въздуха. При избора на респиратор / филтер трябва да вземете предвид APF фактора, а не NPF фактора. APF умножен по TLV на съдържанието във въздуха.

Безопасността на избора на филтера съдържащ съдържание на замърсители: При използване на филтер за газ не надвишавайте следната концентрация на замърсители: 0.1% за клас 1; 0.5% за клас 2 and 1% за клас 3. Същият съдържащ се прилага към комбинирани филтри (т.е. A1/P1 или A1/P2). Трябва да изберете отделно филтер за прахови частици и филтер за газ и да идентифицирате правилната комбинация отчитайки съответния APF. За избор и поддръжка на филтриращите устройства, да дефинираме и употреба на APF и NPF също викте Европейски Стандарт EN 529:2005 и актуалните национални разпоредби.

Таблица 3- APF стойности за различни устройства

Стандарт	Описание	Клас филтър	APF
EN 140	Полу-маска	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Стандарт	Описание	Клас филтър	APF
EN 136	Цяла лицева маска	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Приложения, ограничения и предупреждения

- BLS 200 / BLS 300 филтри не могат да се използват при следните условия:
 - при неизвестен тип и концентрация на замърсител.
 - при съхранение на кислород под 17% по обем (какъвто често е случая в закрита среда /ограничен/ пространства/ като кладенци, тунели, цистерни и др.).
 - при замърсител като въглероден моноксид или газ без мирис и вкус.
 - При определени условия представляващи опасност за здравето и живота на работници.
- За употреба в потенциално взривопасна среда съблудявайте стандартите изисквани съгласно актуалния кодекс за безопасност и справки по време на работа
- Не модифицирайте и не изменявайте филтеръ.
- Напуснете работната зона ако респираторът претърпи повреда водеща до затруднено дишане и/или отпадналост.
- Лица с нарушен обонятие не трябва да използват филтриращи респиратори.
- Употребята на газови или комбинирани респираторни защитни устройства при работа с откъти пламъци или пръсти от течен метал може да предизвика сериозен риск за оператора.
- АХ филтърът подлежи единствено на еднократна употреба и в края на подобен период филтърът трябва да се изхвърля.

Употреба и поддръжка на филтри

BLS 200 / BLS 300 филтри трябва да се използват по двойки, свързани към BLS полу-маски и цели лицеви маски. Прочетете внимателно настоящите инструкции за употреба и тези на оборудването (полу-маски или цели лицеви маски) използвано с филтри. Две нови филтри са опакованы в запечатан пластмасов плик. Филтрите винаги трябва да се използват по двойки; филтри с тегло над 300 g не трябва да се свързват директно към полу-маските и филтри с тегло над 500 g не трябва да се свързват директно към цели лицеви маски. Избирайте филтра на проявявайки внимание относно цвета и идентификацията маркировка и проверявайте дали филтърът и от правилен тип за съответното приложение. Проверете дали срокът на годност на филтъра не е истекъл (срока на годност е отпечатан върху всички филтри, датата ще бъде валидна ако филтърът е съхраняван запечатан при препрочертените условия на съхранение). Предварителните филтри P2 NR нямат срок на годност. Инспектирайте и филтъра и лицевия детайл за ескавки признаки на счупвания или повреди. За пристъпване към употреба, отворете запечатаната опаковка, поставете два филтра върху пнейздана на полу-маската или цялата лицева и леко затегнете филтрите. Обрънете внимание на следното: предварителните филтри P2 се използват чрез фиксиране към филтри за газ чрез позициониране над филтърите за газ и фиксиране на място чрез използване на пластмасов капак проектиран за поставяне чрез упражняване на натиск (комбинираните филтри набавят с подобен кулпинг винаги трябва да се използват по двойки). При нормални условия на употреба, срока на годност на филтъра не зависи само от концентрацията на замърсителите, но от много други трудно

определяеми елементи, като степента на влажност на въздуха, температурата на въздуха, вдишваната обем въздух, степента на умора изпитвана от работника и др. Работникът трябва независимо да напусне работната зона и да подмени филтрите при долавяне на мирис на газ от филтърите за газ или при долавяне на повищено съпротивление при вдишване при наличие на филтри за прахови частици. В края на работната смяна, ресpirаторът трябва да се съхранява на чисто и сухо място, съгласно условията на съхранение идентифицирани в информациата предназначена за потребителите. Филтър BLS не се нуждае от поддръжка и почистване, редизигнеране или продуване. Филтър изчепват своя ресурс трябва да се подменят и единновременно обезвреждат съгласно националните разпоредби касаещи субстанцията уловена от филтърите.

Съхранение

BLS филтри трябва да се съхраняват в оригиналната им опаковка на сухо място, далеч от източници на топлина в температурен диапазон между -10°C и 50°C и относителна влажност /OB/ < 80%.

Маркировка

Следните информации са упоменати върху етикета на филтъра (с изключение на P2 предварителен филтър, с маркировка положена директно върху корпуса на филтъра и на опаковката).

Бирът на опаковката, подходящ за транспортиране на ЛПС, е пакетът от продажби. Защитните устройства Bis не могат да се използват в зони с рисък от експлозивна атмосфера (ATEX)

	Съхранявайте при температури идентични на пиктограмата		Не надвишавайте идентични процент относителна влажност (OB) при съхранение
	Прочетете датата на валидност изписана като mm/rrrr (5 години)		Филтри подлежат на използване само двойки
	Внимателно прочетете информационното съобщение		Търговска марка на производителя
	За еднократна употреба (само за филтър тип АХ)		
R EN143200A1:2006 EN1437:2004+A1:2008	Маркированата съдържаща бука R илюстрира, че допълнителните изпитвания съгласно EN 143200A1:2006 да са доказали, че филтрите за прахови частици или филтриращи елементи на комбинираните филтри подлежат на многократна употреба след излагане на аерозоли в продължение на повече от една смяна. EN 1437:2004 (с изменение A1:2008) и EN 143:2000A1:2006 представяват референтните стандарти със съответните години на публикацията.		
NR	Максимална употреба за срок от 8 часа. Да се изхвърля след края на работната смяна		
LOT/BATCH	Номер на производството партида		
CE 0426 CE 1437	CE маркировка Номерът 0426 идентифицира нотификация орган ITALCERT S.r.l. Viale Sarca, 336 - 20128 Милано (Италия), отговорна за контрола съгласно модул D от европейския регламент 425/2016 Номерът 1437 идентифицира спонсорски орган Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw/Варшава (Poland/Полша) отговорна за мониторинга съгласно формулър C2 на европейския регламент 425/2016.		

Informações para o Brasil

INSTRUÇÕES PARA USO DOS FILTROS BLS

Para utilizar os filtros BLS recomenda-se ler cuidadosamente essas instruções.

OBSERVAÇÕES GERAIS

Um dispositivo de filtragem consiste em uma peça facial (respirador facial inteiro, respirador semifacial) conectado a filtros de proteção respiratória. Pode ser usado para purificar o ar a partir de gases, vapores, névoas, poeiras e fumos que são nocivos à saúde. Os limites de utilização são de acordo com o tipo de filtro, bem como as condições ambientais. As informações a seguir tem um caráter geral e devem ser completadas com a notificação de informação do equipamento que deve ser utilizado em conjunto com o filtro.

contaminante por igual ou maior ao FPA x Limite de Exposição. 2) quando o tipo e concentração do contaminante forem desconhecidos; 3) quando o teor de oxigênio for inferior a 18% em volume (o que é frequentemente o caso de ambientes fechados, tais como pôcos, túneis, cisternas, etc.) ou até 23,5% em volume; 4) quando o contaminante for o monóxido de carbono ou um gás inodoro e insípido; 5) quando certas condições são imediatamente perigosas à saúde e à vida do trabalhador. Para o uso em ambientes potencialmente explosivos respeitar as normas exigidas pelos códigos de segurança em vigor. O filtro não deve ser modificado ou alterado. Deixar a área de trabalho se o respirador estiver danificado ou se o usuário sentir dificuldade em respirar e/ou desmaio. As pessoas cujo olfato é alterado não devem usar respiradores de filtro. O uso de dispositivos de proteção respiratória combinados ou de gás durante trabalhos com chamas ou respingos de metal líquido pode causar sérios riscos para o operador. O filtro AX deve ser utilizado apenas uma vez e no final desse período deve ser eliminado. O filtro não requer qualquer tipo de manutenção ou reparos. Os filtros AX são apenas para uso único. Para os filtros Hg-P3 a duração máxima é de 50 horas.

O FPA (Fator de Proteção Atribuído) do Respirador com Vedação facial tipo Peça Semifacial é 10.

O FPA (Fator de Proteção Atribuído) do Respirador com Vedação facial tipo Peça Facial Inteira é 100.

uso e Manutenção do filtro

O filtro BLS deve ser utilizado conectado aos respiradores semifaciais BLS e respiradores faciais inteiros. Ler atentamente essas instruções de uso e aquelas do equipamento (respirador semifacial ou respirador facial inteiro) que é usado com o filtro.

Os filtros tipo Bainha da série 200 devem ser usados sempre em dupla; filtros de classe 2 não devem ser usados com respiradores semifacial. Escolher o filtro prestando atenção à cor e à marca de identificação e verificar se é do tipo correto para o uso pretendido. Verificar se o filtro não expôr (a data de validade está impressa em todos os filtros; essa data será válida se o filtro foi mantido selado dentro das condições de armazenamento recomendadas). Os pré-filtros P2 SL não estão sujeitos a data de validade. Inspecionar o filtro e o respirador facial por qualquer quebra ou dano. Para o uso, abrir o pacote selado, ajustar o filtro no alojamento do filtro no respirador semifacial ou respirador facial inteiro. Prestar atenção: os pré-filtros P2 SL são utilizados para serem conectados a filtros de gás Série 200 posicionando-os sobre os filtros de gás e fixando no lugar por uma tampa plástica de encaixe por pressão (os filtros combinados obtidos com este acoplamento devem ser sempre usados em dupla).

Os filtros tipo Queixo série 400 devem ser utilizados uma única unidade por vez.

Em condições normais de uso, a vida útil do filtro não é somente devido à concentração de poluentes, mas também a muitos outros elementos, que são difíceis de serem determinados, tais como o grau de umidade do ar, a temperatura do ar, o volume de ar inspirado, o cansaço do trabalhador, etc. O trabalhador deve deixar imediatamente a área de trabalho e substituir os filtros quando começar a sentir o cheiro de gás enquanto estiver usando filtros de gás ou quando começar a perceber um aumento da resistência à respiração com filtros de partículas. No fim do turno de trabalho, o respirador deve ser armazenado num local seco e limpo. Filtros esgotados devem ser substituídos ao mesmo tempo e desmontados de acordo com os Regulamentos Nacionais também em referência à substância que refivarem.

Armazenamento

Os filtros BLS devem ser mantidos em sua embalagem original, em local seco, longe de fontes de calor na temperatura e com a umidade relativa indicadas nos rótulos.

Indicação

A seguir está a informação citada no rótulo do filtro (exceto para o pré-filtro P2 que está marcado diretamente no corpo do filtro e na embalagem)

Filtro Tipo	Classe (*)	Cor	Campos de aplicação
A	1 e 2	Marrom	Gases e vapores orgânicos (ou seja, solventes), com ponto de ebulição > 65°C
B	1 e 2	Cinza	Gases e vapores inorgânicos (ou seja, cloro, sulfeto de hidrogênio, ácido cianídrico)
E	1 e 2	Amarelo	Gases ácidos (ou seja, anidrido sulfúrico) e outros gases e vapores ácidos
K	1 e 2	Verde	Amônia e amoníaco derivados inorgânicos (ou seja, aminas e hidrazinas) (*) Até 300 ppm.
AX		Marrom	Gases e vapores orgânicos (ou seja, solventes), com ponto de ebulição < 65°C
P	2	Branco	Poeiras, névoas e fumos
P	3	Branco	Poeiras, fumos, névoas e radionuclídeos
HgP3		Vermelho e Branco	Vapores de mercúrio (*) Uso máximo 50 h horas

(*) CLASSE

Os filtros Classe 1 são considerados para ser utilizados em concentrações até 1000 ppm

Os filtros Classe 2 são considerados para ser utilizados em concentrações até 5000 ppm

APLICAÇÕES, LIMITAÇÕES E CUIDADOS

Esses filtros não podem ser usados nas seguintes condições: 1) quando o concentração de

SÍMBOLOS

	Armazenar de acordo com as temperaturas indicadas no pictograma		Não exceder o percentual de cuidadosamente
	Ler a data de validade		Filtros a serem utilizados apenas em pares
	Ler as notificações de informação		Fabricante
			Deve ser usado apenas uma vez
MAX 50h Tempo máximo de uso 50 horas			

NORMAS:

ABNT NBR 13696:2010 | Equipamento de Proteção Respiratória | Filtros químicos e combinados

ABNT NBR 13697:2010 - Equipamento de Proteção Respiratória | Filtros para partículas

Consulte o PPR Programa de Proteção Respiratória, Recomendações, Seleção e Uso de respiradores do MTE.

Contato e SAC:

BLS do Brasil

Rua João Negrao, Curitiba

CEP: 80010-200

Brasil

TEL: 11 3729-5268

TEL: 11 2619-9347



BLS SRL

Via dei Giovi 41

20032 Cormano (MI) Italy

tel. +39 0239310212

fax +39 0266200473

www.blsgroup.it

info@blsgroup.it