



BLS

MADE IN ITALY

**RESPIRATORY
PROTECTION
PRODUCTS**

SERIE

2000
3000

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

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

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

[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 1432:2000/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 aerosol. Filtri **antipolvere** (P): offrono protezione da polveri nocive ma non da gas e aerosol. Filtri **combinati**: offrono protezione contemporanea da gas, polveri nocive e aerosol. 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 ₅	0.1 / 0.5	10 / 50	70 / 35
B1 / B2	Cl ₂	0.1 / 0.5	10 / 50	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 COCH ₃	0.05	5	50
	C ₂ H ₅	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 consentita). **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 un data sostanza pericolosa nell'aria. Nella scelta del respiratore, 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 del FPN e FPA fare riferimento alla norma europea EN 899:2005 e alle relative regolamentazioni 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 risulta inferiore al 17% in volume (facilmente in ambienti chiusi quali pozzi, tunnel, cisterne o senza ventilazione), dove il contaminante rischierà essere ossido di carbonio o comunque gas inodore e insapore, dove determinate condizioni rappresentano 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'uso 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 portafiltri della semimaschera o della maschera intera, avvitandoli manualmente sino a battuta. N.B. Il filtro P2 NR va utilizzato abbinato ad un filtro antigas mediante sovrapposizione allo stesso ed è bloccato da un coperchietto 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 respiratorio 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 soffiati, lavati o rigenerati in alcun modo. I filtri esausti devono essere sostituiti contemporaneamente e smaltiti secondo le regolamentazioni nazionali vigenti e tenendo conto della sostanza che hanno trattato. **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 e con U.R. <80%.

Marchatura Tutti i filtri portano un'etichetta con i seguenti dati (tranne il prefiltro P2, che riporta la marchatura 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 www.blsgroup.it

	Conservare entro le temperature indicate dal pittogramma		Non superare nell'immagazzinamento la percentuale di umidità (UR) indicata
	Leggere la data di scadenza riportata mm/aaaa (5 anni)		Filtro da utilizzare solo in coppia
	Leggere attentamente la nota informativa		Logo del Fabbricante
	Monouso (solo il filtro tipo AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2006	La marchatura R indica che le prove addizionali secondo la norma EN 143:2000/A1:2006 hanno dimostrato che il filtro antipolvere o la parti 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 6 ore di utilizzo, deve essere scartato alla fine di un turno di lavoro		
LOT/BATCH	Numero del lotto di produzione		
CE 0426 CE 1437	Marchatura 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 (CIOP-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 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+A1:2006 (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/m³)	Breakthrough time (min)
A1 / A2	C ₆ H ₁₂	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
	H ₂ CN	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 idea 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 623:2005 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 risks 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 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 in 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 do not require maintenance and do 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 ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 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 (CIOP-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 le Règlement 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. Antihydrides carbonique) et autre gaz et vapeur acide
K	1, 2 o 3	Vert	Ammoniac et dérivés organiques / ammoniac
AX		Marron	Gaz et vapeur de composés organiques (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 indiqués 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/m³) rupture	Temps de rupture (min)
A1 / A2	C ₆ H ₁₂	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 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH ₃ COCH ₃	0.05	5	50
	C ₆ H ₆	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

Norme	Description	Classe du filtre	FPA
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 fondus.
- Les filtres AX sont à usage unique et doivent être jetés quand la date de validité est périmée.

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 dépollués, 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 EN1432000/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 parties contre les poussières d'un filtre combiné peuvent être réutilisés plus d'une période de travail après l'exposition à un aérosol. EN14387: 2004 et EN 143:2000 / A1: 2006 sont des normes de référence au cours de 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 (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Pologne) responsable du suivi selon 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 mascarar de cara completa y medias mascarar BLS

General

Un dispositivo filtrante consiste en una pieza facial (mascara de cara completa, media mascara) conectada a fi ltros de proteccion respiratoria. Puede ser usado para purificar el aire de gases, vapores, polvos, nieblas y humos nocivos para la salud. Los limites de utilizacion vienen dados por el tipo de filtro, la pieza facial y por las condiciones ambientales. La siguiente informacion tiene caracter general y debe ser completada con las regulaciones nacionales y con la informacion facilitada con el equipo que va a ser empleado junto con el fi ltro. La garantia y responsabilidad del fabricante se invalidaran si se da un mal uso o los dispositivos no conforme a las instrucciones contenidas en este folleto. Los dispositivos fi ltrantes son EPIs de Categoria III segun defnición de la Reglamento europeo 425/2016 y deben ser usados unicamente por personal especialmente entrenado y buen conocedor de las limitaciones de uso impuestas por ley.

Guia de seleccion para fi ltros de gases, fi ltros de particulas y fi ltros combinados

Los filtros se identifcan por un color distintivo y una marca dependiendo de la proteccion que proporcionan tal y como se establece en las normas correspondientes EN 14387:2004+A1:2008 (fi ltros de gas y combinados) y EN 143:2000/A1:2006 (fi ltros de particulas).

Tipo de filtro	Clase	Color	Campos de aplicacion
A	1, 2 o 3	Marron	Gases y vapores organicos (p.e. disolventes) con punto de ebullicion > 65°C
B	1, 2 o 3	Gris	Gases y vapores inorganicos (p.e. cloro, sulfuro de hidrogeno, acido clanhidrico)
E	1, 2 o 3	Amarillo	Gases acidos (p.e. anhídrido sulfuroso) y otros gases y vapores acidos
K	1, 2 o 3	Verde	Amoniaco y derivados inorganicos del amoniaco
AX		Marron	Gases y vapores organicos (p.e. disolventes) con punto de ebullicion < 65°C
P	1, 2 o 3	Blanco	Polvos, humos y nieblas

Filtros de gases (A B E K AX): proporcionan proteccion contra gases y vapores nocivos pero no contra polvos no aerosoles. **Filtros de particulas (P):** proporcionan proteccion contra polvos y aerosoles pero no contra gases y vapores nocivos. **Filtros combinados:** proporcionan, al mismo tiempo, proteccion contra gases, vapores polvos y aerosoles nocivos. Los fi ltros combinados son una combinacion entre fi ltros de gases y de particulas, p.e. A2P3. Los fi ltros se producen en diferentes clases para permitir la eleccion del mas adecuado para una utilizacion en concreto. Las prestaciones minimas que ofrecen los fi ltros estan detalladas en las tablas 1 y 2.

Tabla 1 – Prestaciones de fi ltros de gases

Tipo/clase	Test gas	Test gas Conc. (%)	Concentracion de paso (ml/m3)	Tiempo de paso (min)
A1/A2	C ₂ 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	0.05	5	50
	C ₂ H ₆	0.25	5	50

Tabla 2 – Prestaciones de fi ltros de particulas

Clase	Penetración máxima (%)	
P1/ P2/ P3	NaCl	DOP
	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 proteccion nominal) es el valor que viene del maximo porcentaje de entrada del contaminante al interior de la mascara permitido por la correspondiente norma europea (NPF = 100/ maximo admittido en el interior, expresado en %). **APF** (factor de proteccion asignado) es el nivel de proteccion respiratoria que, de manera realista, se espera de un respirador correctamente ajustado (es diferente en cada Estado). **TLV** (valor limite umbral) es la concentracion umbral, generalmente expresada en partes por millon que resulta segura para la gente expuesta a sustancias peligrosas. Durante la seleccion del fi ltro/respirador debe considerarse el APF y no el NPF. El APF multiplicado por el TLV es la sustancia de la concentracion de contaminante a la que un trabajador puede estar expuesto usando un dispositivo especifico co. En la utilizacion de fi ltros 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 recomendacion se aplica a los fi ltros combinados (p.e. A1B1P3 o A1P2); es necesario seleccionar por separado los fi ltros para gases y los fi ltros para particulas e identifcar la combinacion correcta teniendo en cuenta los correspondientes valores de APF. Para la seleccion y el mantenimiento de los dispositivos fi ltrantes, para la defnición y uso de los APF y NPF, consultar la norma europea EN 529:2006 y las regulaciones nacionales correspondientes.

Tabla 3- Valores de APF para diferentes dispositivos

Standard	Description	Class of filter	APF
EN 149	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

Aplicaciones, limitaciones y precauciones

- BLS 200/300 fi ltros no pueden usarse en las siguientes condiciones:
 - cuando se desconocen el tipo de contaminante y su concentracion.
 - cuando el contenido de oxigeno es inferior al 17% en volumen (lo que, a menudo, sucede en ambientes cerrados como pozos, tuneles, 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 la utilizacion en ambientes potencialmente explosivos, respete las normas y requisitos establecidos por el codigo actual de seguridad y danos en el trabajo.
- El fi ltro no debe ser alterado no 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 ltros respiratorios.
- La utilizacion de dispositivos respiratorios fi ltrantes, de gas o combinados, durante trabajos con lamas o gotas de metal fundido pueden causar serios danos al operario.
- El fi ltro AX deba ser utilizado unicamente una sola vez y al fi nal debe ser desechado.

Uso y mantenimiento de los fi ltros

BLS 200/300 fi ltros deben ser utilizados en parejas, conectados a mascarar de cara completa o medias mascarar BLS.

Lea atentamente estas instrucciones de uso y las del equipo usado con los fi ltros (media mascar a mascar a cara completa). Dos fi ltros nuevos estan envasados en cada bolsa sellada de plastico. Los fi ltros deben ser siempre usados en pareja. Los fi ltros con un peso superior a 300g no deberan estar directamente conectados a medias mascar as y los fi ltros con peso superior a 500g no deberan conectarse directamente a mascar as de cara completa. Elija los fi ltros fi jandose en el color y el marcado de identifi cacion y compruebe que son apropiados para el uso que van a recibir. Compruebe que no esta caducado (la fecha de caducidad esta impresa en todos los fi ltros, y sera valida si el fi ltro se ha mantenido en la bolsa sellada y en las condiciones de almacenaje recomendadas). Los prefiltros P2 NR no estan sometidos a caducidad.

Inspeccion tanto el fi ltro como la pieza facial en busca de roturas o danos. Para su utilizacion, abra la bolsa sellada, ajuste los dos fi ltros en sus alojamientos en las mascar as de cara completa o en las medias mascar as, enroscandolos fi rmemente. Preste atencion: Los prefiltros P2 son usados juntandolos a los fi ltros de gases, colocandolos sobre los fi ltros de gases y fi jandolos a presion mediante una cubierta de plastico (los fi ltros combinados que se obtienen mediante este emparejamiento deben ser siempre utilizados en pareja). En condiciones normales de utilizacion, la vida del fi ltro no esta solo marcada por la concentracion del contaminante, sino por otros muchos elementos que son difi ciles 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 abandonara inmediatamente el lugar de trabajo y sustituir a los fi ltros cuando comience a percibir el olor del gas a traves de los fi ltros o cuando comience a percibir un aumento en la resistencia a la respiracion a traves de los fi ltros de particulas. Al fi nalizar el turno de trabajo, se guardara el respirador en un lugar limpio y seco, de acuerdo con las condiciones de almacenaje indicadas en la informacion al usuario. Los fi ltros BLS no requieren mantenimiento y no necesitan ser regenerado, limpiado o soplado. Los fi ltros agotados seran sustituidos a la vez y desmontados de acuerdo con la normativa nacional tambien con respecto a la sustancia que han retenido.

Almacenaje

Estos fi ltros deberan mantenerse en sus envases originales en un lugar seco, alejado de Fuentes de calor y en un rango de temperaturas entre -10°C y 60°C, con una humedad relativa < 80%.

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

Marcado

La siguiente informacion esta en la etiqueta de los fi ltros (excepto en los prefiltros P2 que esta marcada directamente sobre el cuerpo del fi ltro y en el embalaje)

	Almacenar dentro de las temperaturas indicadas en el pictograma		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)		
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 ltro de partículas y el fi ltro de partículas realizado por el fi ltro combinado es rentable 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 modificación 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		Numero del lote de produccion	
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 numero 1437 identifi ca el organismo de control Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) responsable del control según el formulario C2 del Reglamento Europeo 425/2016	

[DE] Gebrauchsanweisung der BLS filter

partikelfilter, Antisgasfilter 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.

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

Die Filter sind mit der Farbe und dem Symbol der entsprechenden Protection 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	Farbencode	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. Schwefeldioxid) 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

Antigasfilter (A B E K AX): bieten Schutz vor schädlichen Gasen und Dämpfen aber nicht vor Staub und Aerosol. 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	O ₃	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 ₂ H ₅	0.25	5	50

Tabelle 2 – Leistung der Partikelfilter

Filterklasse	Maximaler Eindring (%)	
	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 gesamte erlaubte, nach Innen gerichtete Gesamtverlust ZSF (zugeordneter Schutzfaktor) ist der realistische Protektionswert den man sich vor 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, um in der Atemluft am Arbeitsplatz bei dem kein Gesundheitsrisiko 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 welches 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	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	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 geschlossenen, unbeflügelten Umgebungen wie in Tunneln, Schächten, Panzern etc.)
- In explosionsfähigen Atmosphären
- Wenn die Schadstoffe Kohlenmonoxid oder sonstige geruch- und geschmacklose Gase enthalten.
- Wenn akut gesundheitbedrohliche oder lebensbedrohliche Schadstoffkonzentrationen in der Atemluft enthalten sind.
- Filter keinesfalls umgestalten oder verändern.
- Den Arbeitsbereich sofort verlassen, wenn der Filter oder die Atemschutzmaske beschädigt wurden, Atemschwierigkeiten oder Unwohlsein auftreten.
- Personen mit geschädigtem oder schwachem Geruchssinn dürfen keine mit Filtern kombinierten Atemschutzmasken benutzen.
- Bei Arbeiten an offenem Feuer oder mit der Gefahr von spritzendem geschmolzenen 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 Vollmasken 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 500 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 Gebrauchskonditionen 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 Anwender muss den Arbeitsplatz umgehend verlassen und die Filter auswechseln, wenn er bei der Anwendung von Antigasfiltern Gasgeruch vermisst, oder wenn sich bei der Anwendung von Partikel filtern der Atemwiderstand erhöht. P2 NR-Filter sind nicht Gegenstand Ablauf Am Ende der Arbeitsschicht 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 ausblasen, 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 Schutzgeräte 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

	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 Herausgabe.
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 (ITALCON S.r.l.-Viadotta 2, 20126 Maland (Italien) für die Kontrolle gemäß EN 14387:2004. Mod 4 der europäischen Verordnung 425/2016 zuständig. Die Zahl 1437 kennzeichnet die benannte Stelle Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa (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 máscara) ligada a filtros protectores respiratorios. 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 EPI'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 impostos 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 do proteccao 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 o ponto de ebulicao> 65°C
B	1, 2 o 3	Cinzento	gases e vapores inorganicos (isto e, cloro, sulfeto de hidrogenio, acido clorido)
E	1, 2 o 3	Amarelo	gases acidos (anidrido sulfuroso, por exemplo) e outros gases acidos e vapores
K	1, 2 o 3	Verde	amonia, amoniaco e derivados inorganicos
AX		Castanho	gases e vapores organicos (solventes, por exemplo) com ponto de ebulicao <65°C
P	1, 2 o 3	Branco	poeiras, fumos e nevoas

Filtros de gas (ABEAX): fornecem proteccao contra gases e vapores nocivos, mas nao contra poeiras e aerossols.

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

Filtros combinados: fornecem proteccao ao mesmo tempo contra gases nocivos, vapores poeiras e aerossols. 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 ₂ H ₆	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	C ₂ H ₆	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 ₂ H ₆	0.25	5	50

Tabela 2 – Desempenho dos filtros de particulas

Tipo/classe	Penetração máxima (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Para seleccionar os respiradores de filtragem e necessario considerar os seguintes indicadores: **NPF** (factor de proteccao 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 proteccao atribuido) e o nivel de proteccao respiratoria que pode realisticamente ser esperado para ser alcançado por um respirador encaixado correctamente (que e diferente para cada

Estado), TLV (valor limite) e um limiar de concentracao - geralmente expressa em partes por milhao, ppm - para a seguranga das pessoas expostas a substancias perigosas presentes no ar. Durante a selecao 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 concentracao de poluentes a que um operador pode ser exposto num dispositivo especifico. No uso de filtros de gas nao exceder a concentracao dos seguintes poluentes: 0,1% para a classe 1, 0,5% na classe 2 e 1% na classe 3. O mesmo conceito aplica-se aos filtros combinados (ou seja, A1B1P3 ou A1P2), e necessario seleccionar separadamente o filtro de particulas e o filtro de gas e identificar a combinacao certa considerando a APF respectivo. Para a selecao e manutencao dos dispositivos de filtragem, para a definicao e uso de APF e NPF tambem se referem a norma europeia EN 529:2005 e os regulamentos nacionais relevantes.

Table 3-APF valores para diferentes dispositivos

Norma	Descricao	Classe de filtro	APF
EN 140	Half mask	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30
EN 136	Full face mask	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Estes filtros nao podem ser utilizados nas seguintes condicoes:

- quando o tipo e concentracao do contaminante e desconhecida.
- quando o teor de oxigenio seja inferior a 17% em volume (que e frequentemente o caso em ambientes fechados, como pocos, tuneis, cisternas, etc).
- quando o contaminante e o monoxido de carbono ou um gas inodoro e irritante.
- quando certas condicoes sao perigosas para a saude do trabalhador e para a vida.
- Para o uso em ambientes potencialmente explosivos respeitar os padroes exigidos pela seguranga actual e codigo de lesoes no trabalho
- Os filtros nao devem ser modificados ou alterados.
- Deixe a area de trabalho se o respirador ficar danificado, resultando em dificuldade respiratoria e/ou desmaio.
- Pessoas cujo sentido olfativo e alterado nao devera usar respiradores de filtro.
- O uso de dispositivos de protecao respiratoria durante de gas ou contaminados durante os trabalhos com chamas abertas ou gotas de metal fundido podem causar serios riscos ao operador..
- Os filtros AX devem ser utilizados apenas uma vez e, no final de periodo devem ser descartados.

Estes filtros devem ser usados cuidadosamente ligados a meias mascarass ou mascarass de rosto completo da BLS. Leia cuidadosamente estas instrucoes de utilizacao e a dos equipamentos (meia mascarass ou mascarass de rosto completo) que e usada com os filtros. Dois novos filtros sao embalados num saco plastico selado. Os filtros devem ser sempre usados em conjunto; filtros com um peso superior a 300 g nao deve ser directamente ligados a meia mascarass e filtros com um peso superior a 500 g nao deve ser directamente ligado a mascarass de rosto completo. Escolha o filtro tendo em atencao a cor e a marca de identificacao e verifique se o filtro e do tipo correcto para o uso pretendido. Verifique se o filtro nao esta expirado (o prazo de validade esta impresso em todos os filtros; esta data e considerada valida se o filtro foi mantido selado dentro das condicoes recomendadas de armazenamento). Os pre-filtros NR P2 nao estao sujeitos

a data de validade. Inspeccione tanto o filtro e mascarass relativamente a qualquer quebra ou dano. Para o uso, abra o pacote selado, e ajuste os dois filtros na caixa do filtro na meia mascarass ou mascarass de rosto completo, aparafusando o filtro firmemente. Preste Atencao: os pre-filtros P2 sao utilizados sendo ligados a filtros de gas posicionando-os sobre os filtros de gas e fixando-os no lugar por uma tampa de encaixe de plastico (os filtros combinados obtidos com este acoplamento devem ser sempre usados juntamente). Em condicoes normais de uso, a vida util do filtro nao e apenas devido a concentracao de poluentes, mas devido a muitos outros elementos, que sao dificeis de ser determinados, como o grau de humidade do ar, a temperatura do ar, o volume de ar inspirado, o cansaco do trabalhador, etc. O trabalhador deve sair imediatamente da area de trabalho e substituir os filtros quando ele comeca a cheirar o odor de gas com filtros de gas ou quando ele comeca a sentir um aumento da resistencia a respiracao com filtros de particulas. No final do turno de trabalho, o respirador deve ser armazenado em local limpo e seco, de acordo com as condicoes de armazenamento indicadas na informacao do usuario. Os filtros de BLS nao requerem manutencao e nao precisam ser limpos, regenerados ou queimados. Os filtros esgotados devem ser substituidos ao mesmo tempo e desmontados de acordo com os regulamentos nacionais tomando tambem em consideracao a substancia que eles tenham mantido.

Armazenamento

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

Etiquetagem

As seguintes informacoes sao citadas na etiqueta do filtro (exceto 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 e a embalagem de venda. Os dispositivos de protecao BLS nao podem ser utilizados em areas com risco de atmosfera explosiva (ATEX)

	Armazene de acordo com as temperaturas indicadas dentro do pictograma		Nao 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 EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	A marcacao com a letra R mostra que testes adicionais de acordo com a EN 143:2000/A1: 2006 provaram que filtro de particulas ou a filtragem de particulas do filtro combinado e reutilizavel apos a exposicao de aerossol por mais de um turno. EN 14387:2004 (com a alteracao A1:2008) e EN 143:2000 / A1: 2006 sao as normas de referencia com os anos da sua publicacao.		
NR	Descartavel. Significa que deve ser descartado apos um turno laboral		
LOT/BATCH	Numero de lote da producao		
CE 0426 CE 1437	A marcacao CE indica a conformidade. O numero 0426 identifica o Orgao Notificado ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italia) preposto ao controle nos termos do modulo D do Regulamento Europeo 426/2016 . O numero 1437 identifica o organismo notificado Centralny Instytut Ochrony Pracy - Panstwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa (Poland), responsavel pela monitorizacao de acordo com a forma C2 do Regulamento Europeo 426/2016		

[CZ] Navod na použití filtrů BLS

Častic, plynových a kombinovaných serií twin filtrů pro polomasky BLS a celoolbočejové masky obecná část

Filtrární zařízení se skládá z obložejového dílu (celoolbočejovou maskou, polomaskou) spojené s respiračním ochranným filtrem. Může být použit k čištění vzduchu od plynů, par, prachu, mlhy a pary, které jsou škodlivé pro zdraví.

Omezení používání pochází z typu filtru, obložejové části, jakož i podmínky prostředí. Nasledující informace mají obecný charakter a musí být doplněna národními předpisy a vyvozmění o vybavení, které musí být použito společně s filtrem.

Zaruka a odpovědnost výrobce zanika v případě zneužití nebo užití nejsou v souladu s pokyny v tomto oznámení.

Filtrární zařízení jsou OOP kategorie III podle směrnice Evropské nařízení 425/2016 a musí být použito pouze speciálně vyškolenými pracovníky.

Plynné filtry, časticové filtry a kombinované filtry - Průvodce pro výběr

Filtry jsou označeny výraznou barvou a značkou zavislosti na dané 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	trída	barva	prostředí
A	1, 2 o 3	hnědá	organické plyny a pary (např. rozpouštědel) s bodem varu > 65 ° C
B	1, 2 o 3	šedá	anorganické plyny a pary (např. chlor, sirovodík, kyselina kyanovodíková)
E	1, 2 o 3	žlutá	Kyselé plyny (např. sírné anhydrid) a další kyselé plyny a pary
K	1, 2 o 3	zelená	amoniaku a anorganických derivátů čpavku
AX		hnědá	organické plyny a pary (např. rozpouštědel) s bodem varu < 65 ° C
P	1, 2 o 3	bílá	prachu, kouře a mlhy

Filtry plynové (ABEK AX): poskytují ochranu na škodlivé plyny a pary, ale ne proti prachu a aerosolům. Časticové filtry (P): poskytují ochranu proti prachu a aerosolům, ale ne proti škodlivým plynům a parám. Kombinované filtry: poskytují ochranu současně před škodlivými plynými, parami a prachem a aerosolům. Kombinované filtry jsou kombinací mezi plynem a časticové filtry, tj. A2P3. Měly jsou vyroběny v různých třídách, aby vybrat ten nejlepší pro konkrétní použití. Minimální výkony nabízené filtry jsou uvedeny v tabulkách 1 a 2.

Table 1 - Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (mg/m³)	Breakthrough time (min)
A1/A2	C ₂ H ₆	0.1 / 0.5	5 / 25	30 / 35
	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	20 / 20
B1/B2	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	20 / 20
	SO ₂	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 OH	0.05	5	50
	C ₂ 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

Chcete-li vybrat respiratoru filtrující je třeba vzít v úvahu následující ukazatele: NPF

(nominalní ochranný faktor) je hodnota, která pochází z maximálního procenta celkového průniku považuje příslušnou evropskou normu (FNM = 100 / maximálního celkového průniku přijat). APF (přizpůsobený ochranný faktor) je uroveň ochrany dýchacích orgánů, které lze reálné předpokládat, že bude dosaženo tím, že je správně namontovány respirator (to je pro každý stát).

TLV (hraniční hodnota) pracovních koncentrací - obecně vyjádřena v ppm, ppm - pro bezpečnost osob vystavených nebezpečným látkám přítomných v ovzduší.

Při výběru respiratoru / filtru musíte vzít v úvahu faktor APF, a ne čísel FNM. APF nasobí TLV látky dává představu o koncentraci znečišťujících látek. Při používání plynových filtrů nepřekročí následující koncentrace znečišťujících látek:

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 samostatné filtry pevných částic a plynů filtru a stanoví správnou kombinaci s ohledem na příslušné APF. Pro výběr a výzbu hraniční koncentrací prostředí 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 následujících podmínkách:

- Není-li druh a koncentrace kontaminantu známa.
- Při sbohu kyslíku je nižší než 17% objemu (což je často případ v uzavřeném prostředí, jako jsou studny, tunely, čistírny atd.).
- Je-li materiál oceli uhnatý nebo plyn bez chuti a zapachu.
- Při splnění určitých podmínek jsou nebezpečné pro jejich zdraví a život.
- Pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu respirator standardy požadované aktualizací údaje o bezpečnosti a na pracovním úrazům kod
- Filtr nesmí být změněný nebo upravený.
- Opusťte pracovní plochu v případě, že dojde k poškození dýchacího přístroje, což ma za potíže s dýcháním a / nebo mdloby.
- Osoby, jejichž dýchový smysl se změnil nesmí používat filtr respiratoru.
- Použití plynu nebo kombinované ochranné respiratoru během prachu s otevřeným ohněm či kapky tekutého kovu může způsobit vážné nebezpečí pro obsluhu.
- AX filtry musí být použity pouze jednou a na konci této lhůty musí být zlikvidovány.

Filtr používání a údržba

Tyto filtry musí být použity dvojité připojení na polomasky BLS nebo celoolbočejovou maskou. Přečtěte si pozorně tento navod k použití a jednoho zařízení (polomaskou nebo celoolbočejovou maskou), který se používá s filtry. Dva nové filtry jsou baleny v uzavřených plastových sáčcích. Filtry musí být použity vždy dvojice, filtry s hmotností vyšší až 300 g, nesmí být připojeny přímo k polomaskě a filtry s hmotností vyšší až 500 g, nesmí být připojeny přímo k celoolbočejové masky. Vyberte filtry udržet pozornost na barvu a identifikaci označení a zkontrolujte, že filtr je správný typ pro zamýšlené použití. Zkontrolujte, zda není expirovan (uplnutí doby použitelnosti je vytištěno na všechny filtry, toto datum platí v případě, že filtr je zůstal zapečetěný v doporučených skladovacích

podminkách). Předfiltr P2 NR nejsou předmětem uplynutí doby použitelnosti. Zkontrolujte i filtr a obloživo částí pro všechny přestávky nebo poškození. Pro použití, otevřete zapečetěný balíček, sedět dva filtry do filtru na polomasku nebo celobalčivého maskou, šroubování filtru pevně. Věnujte pozornost: P2 předfiltry jsou používány tím, že je připojen k plynové filtry umístěte je na plynové filtry a stanovení na místě plastový kryt press-It (v kombinaci filtr získané touto spojkou, musí být vždy oddělené). Za normálních podmínek použití, životnost filtru není jen kvůli koncentrace znečišťující látky, ale na mnoha dalších prvků, které je obtížné určit, jako je stupeň vlhkosti vzduchu, teplota vzduchu, inspirovane vzduchu, unavu pracovníka, apod. Pracovník musí okamžitě opustit pracoviště a výměnu filtru, kdy začne cítit zapach plynu s plynem filtry nebo když začne vnímat zvýšení dychoach odporu filtrem pevných částic. Na konci pracovní směny, je respirator uložený v čistém a suchém místě, v závislosti na skladovacích podmínkách uvedených v informace o uživateli. BLS filtry nevyžaduje udržbu a není nutné čistit, regenerovat .

Skladovani

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

Označení

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

Vrsta pakírání příkladná transportu DPI-a je prodávající obal.

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

[DA] Instruktører 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 ansigtsmasker, halvmaske) forsynet med åndedrætsbeskyttende filter. Den kan bruges til at fjerne luften for gasser, dampe, støv, tåger og røg, som er skadelige for helbredet. Begrænsningerne 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 mærkaterne på udstyret, som filteret skal anvendes sammen med. Garantien og fabrikantens ansvar bortfalder i tilfælde af forkert brug eller brug, som ikke er i overensstemmelse med disse instruktioner. Filteranordningerne er P i kategori III iht. Europæisk forordning 425/2016 og må kun bruges af særlig uddannede personer, som er bekendt med grænserne for brug som loven pålægger.

Gasfiltre, partikelfiltre og kombinerede filtre - uædning i valg

Filtrene identificeres vha. tydelig farve og mærkning afhængigt af beskyttelsen, som de yder, iht. de relevante standarder EN 14387:2004+A1:2008 (gas og kombinerede) og EN 143:2000/A1:2006 (partikelfiltre).

Filtertype	Klasse	Farve	Anvendelsesområder
A	1, 2 eller 3	brun	organiske gasser og dampe (dvs. opløsningsmidler) med kogepunkt > 65 ° C
B	1, 2 eller 3	grå	inorganiske gasser og dampe (dvs. klor, svovlbrinte, cyanbrinte)
E	1, 2 eller 3	gul	sure gasser (dvs. svovlholdig eddikesyreanhydrid) og andre sure gasser og dampe
K	1, 2 eller 3	grøn	ammoniak og organisk ammoniakderivat
AX	brun		organiske gasser og dampe (dvs. opløsningsmidler) med kogepunkt > 65 ° C
P	1, 2 eller 3	hvid	støv, røg og tåger

	Uchovet i rozmezí teplot die piktogramu		Nevystavujte přilísne vlhkosti
	Expiration mm/yyyy (5 let)		Používejte filtry vždy v paru
	Čtete pozorně instrukce		Ochranná známka
	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 částic a částicových filtrů v kombinaci filtru je na jedno použití aerosolové po expozici po dobu delší než jednu směnu. EN 14387:2004 (s novějším A1: 2008) a EN 143:2000 / A1: 2006 je referenční hodnoty s jejich zveřejněním let.		
NR	Na jedno použití. To znamená, že musí být zlikvidována po pracovní směně		
LOT/BATCH	LOT číslo		
CE 0426 CE 1437	CE, které číslo 0426 identifikuje oznamující subjekt ITALCERT S.r.l.-Valee Sarca, 336 - 20126 Milano (Itálie) pověřený prováděním kontroly v souladu s právními předpisy Evropské unie. CE číslo 1437 označuje oznamující subjekt Centrální ústředí ochrany zdraví - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa (Polsko), odpovědný za monitorování podle formuláře CE2 evropského nařízení 425/2016.		

Gasfiltre (A B E K AX): yder beskyttelse mod skadelige gasser og dampe, men ikke mod støv og forstøvninger. **Partikelfiltre (P):** yder beskyttelse mod støv og forstøvninger, men ikke mod skadelige gasser og dampe. **Kombinerede filtre:** yder samtidig beskyttelse mod skadelige gasser, dampe, støv og forstøvninger. Kombinerede filtre 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. Minimumsydelserne, som filtrene leverer, er opstillet i tabellerne 1 og 2.

Tabell 1 – Gasfiltre ydelser

Type/klasse	Gasstest	Gasstest konc. (%)	Gennembrudskonc. (ml/m³)	Gennembrudstid (min)
A1/A2	C ₂ 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 COCH ₃	0,05	5	50
	C ₂ H ₆	0,25	5	50

Tabell 2 – Partikelfiltre ydelser

Klasse	Maksimum tæthed (%)	
	NaCl	DOP
P1/P2/P3	20 / 6 / 0,05	20 / 6 / 0,05

Det er nødvendigt at tage følgende indikatorer i brug, når du vælger filtrerende åndedrætsbeskyttelse: **NBF** (nominel beskyttelsesfaktor) er værdien, som stammer fra den maksimale procentandel af den samlede indadvendte uædning (NPF = 100% / maksimum tilfald indadvendt uædning). **TBf** (tilfældig beskyttelsesfaktor) er det niveau for åndedrætsbeskyttelse, som det realistisk kan forventes at opnå med korrekt påsat åndedrætsværn). **TLV** (tærskelgrænseværdi) er en grænseværdi for koncentration - normalt udtrykt i dele pr million, ppm - for sikkerheden for personer, som er udsat for det farlige kemikalie, som findes i luften. Når du vælger åndedrætsbeskyttelse 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 kontaminanter, som operatøren kan blive eksponeret for med et specifikt udstyr. Ved brug af gasfiltre må følgende koncentration af kontaminanter ikke overskrides: 0,1 % for klasse 1; 0,5 % for klasse 2 og 1 % for klasse 3. Samme udstyr 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 529:2205 og relevante, nationale bestemmelser for valget af filterudstyr, definition og brug af TBF og NBF.

Table 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

Anvendelse, begrænsninger og forholdsregler

- Filtrene BLS 200 / BLS 300 kan ikke bruges under følgende betingelser:
 - når kontaminanttype og -koncentration er ukendt.
 - når iltholdet er lavere end 17 % i volumen (hvilket ofte er tilfælde i lukkede omgivelser som brønde, tunneler, tanke osv.).
 - når kontaminanten er kulite eller en lugt- eller smagsløs gas-
 - når visse betingelser er farlige for den arbejdende persons liv og helbred.
- Ved brug i potentielt eksplosiv atmosfære skal standarderne, som kræves opfyldt af den respektive sikkerheds- og arbejdsulykkesforbyggende kode, overholdes.
- Filtret må ikke manipuleres eller ændres.
- Forlad arbejdsområdet, hvis åndedrætsværnet beskadiges hvis der opstår åndedrætsbesvær og/eller besvimmelse.
- Personer, med forstyrrelser i lugtsansen (olfaktoriske forstyrrelser) må ikke bruge åndedrætsværn med filter.
- Brugen af gas eller kombineret åndedrætsværn under arbejde med åben ild eller i tændende 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.

Filtrene BLS 200 / BLS 300 skal bruges i par sammen med BLS-halvmasker eller hele ansigtsmasker. Læs omhyggeligt denne brugsvejledning og den for udstyret (halvmaske eller hel ansigtsmaske), som bruges sammen med filtrene. To nye filtre pakket i en forsejlet plastikpose. Filtrene skal altid anvendes parvist. Filtre med en vægt på over 300 g må ikke monteres direkte på halvmasker, og filtre med en vægt på over 500 g må ikke monteres direkte på hele ansigtsmasker. Vælg filteret vha. farven og identifikationsmærkningerne og kontroller, at filtret er den rette type til den tilsligtede brug. Kontroller, at filteret ikke er udløbet (udløbsdatoen er trykt på alle filtre. Denne dato er gyldig, hvis filteret har været opbevaret forseglet under de anbefalede opbevaringsbetingelser). Forfiltrene P2 NR har ingen udløbsdato. Kontroller både filter og ansigtskomponent for skader eller revner. Når filtrene skal bruges åbnes den forsejlede pakke, de to filtre placeres i lejet på halvmasken eller den hele ansigtsmaske og skrues stramt til. OBS! P2-forfiltrene bruges ved at montere dem over gasfiltrene og fastgøre

dem med et tryklåg i plastik (de kombinerede filtre, som opnås med denne kobling, skal altid bruges parvist). Under normale anvendelsesbetingelser afhænger filterets levetid ikke kun af forurensningskoncentrationen, men også af mange andre elementer, som kun vanskeligt kan bestemmes. Det gælder luftens fugtighedsgrad, lufttemperatur, det indåndede 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 arbejdsdskift, skal åndedrætsværnet opbevares på et rent og tørt sted i overensstemmelse med anvisningerne på brugeroplysningerne. BLS-filtrene kræver ingen vedligeholdelse og skal ikke rengøres, regenereres eller blases. Filtre, som ikke længere kan bruges, skal omgående udskiftes og bortskaffes iht. nationale bestemmelser, afhængigt af kemikaliet som blev 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-forfiltret, som er mærket direkte på filterkroppen og på pakningen)

Den nye 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 piktogrammet		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 oplysningssedlen		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 partikelfiltret eller partikelfiltreringen for det kombinerede filter kan bruges igen efter eksponering for aerosol i mere end et arbejdsdskift. EN 14387:2004 (med ændringen A1:2008) og EN 143:2000/A1:2006 er referencesstandarderne med deres publikationsår.		
NR	Maksimal brug 8 timer. Skal bortskaffes ved endt arbejdsdskift		
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 identificerer det bemyndigede organ Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Polen), ansvarlig for overvågning i henhold til C2-formularen i den europæiske forordning 425/2016.		

[ET] BLS filtrite kasutusjuhend

Gasifiltrid, osakese filtrid ja kombineeritud BLS 200 / BLS 300 seeria kaksifiltrid BLS poolnõomaskidele ja kogunõomaskidele

Üldine teave

Filtriseade koosneb näodetailist (täismask, poolmask), mis on ühendatud respiratoorsele kaitsefiltrile. Seadet võib kasutada sissehingatava õhu puhastamiseks tervisele kahjulikest gaasidest, auru- ja tolmu- ja suitsudest. Kasutuspiirid sõltuvad filtrit tüübist, näodetailist ning keskkonnamingimustest. Alltoodud teave on üldise iseloomuga ja seda tuleb täiendada kasutusriigis kehtivate määruste ning koos filtraiga kasutatava seadme kasutusjuhistega. Seadme väärkasutuse puhul võib niisuguste kasutusviiside puhul, mis ei vasta käesolevas juhendis esitatud juhistele, muutuvad tööga garantiid ja vastutus kehtetuks. Filtriseadmed on vastavalt Euroopa määruse 425/2016 liigitatud III kategooria PPE-tüüpi filtrite klassi ning nende kasutamine on lubatud üksnes erilase väljaõppe läbinud isikutele, kes on täiesti teadlikud seadusega kehtestatud kasutuspiiridest.

Gasifiltrite, osakese filtrite ja kombineeritud filtrite valikujuhised

Filtrite tüüp määratletakse iseloomuliku värvuse ja tähistuse põhjal sõltuvalt selle kaitsevõimest asjakohaste standardite EN 14387:2004+A1:2008 (gasifiltrid ja kombineeritud filtrid) ja EN 143:2000/A1:2006 (osakese filtrid) põhjal.

Filtritüüp	Klass	Värvus	Rakendusvaldkond
A	1, 2 o 3	pruun	Orgaanilised gaasid ja auru (sh lahustid) keemispunkti > 65°C
B	1, 2 o 3	hall	Anorgaanilised gaasid ja auru (sh kloor, vesinik, värv, hüdrosüanide)
E	1, 2 o 3	kollane	Happelised gaasid (sh värvelahustid) ja muud happelised gaasid ja auru
K	1, 2 o 3	roheline	Ammoniaak ja anorgaanilised ammoniaagi derivaadid
AX	pruun		Orgaanilised gaasid ja auru (sh lahustid) keemispunkti > 65°C
P	1, 2 o 3	valge	Tolmu, suitsu ja auru

Gasifiltrid (A B E K AX): kaitsevad kahjulike gaaside ja auru eest, kuid mitte tolmu ja aerosoolide eest. **Osakese filtrid (P):** kaitsevad tolmu ja aerosoolide eest, kuid mitte kahjulike gaaside ja auru eest. **Kombineeritud filtrid:** kaitsevad nii kahjulike gaaside ja auru kui ka tolmu ja aerosoolide eest. Kombineeritud filtrid ühendavad endas gasifiltri ja osakese filtri (A2P3). Filtrid toodetakse vii klassides, võimaldades valida igaks kasutusotstarbeks kõige sobivama tüübi. Filtrite minimaalsed jõudlused on loendatud tabelites 1 ja 2.

Tabel 1 – Gasifiltrite jõudlused

Tüüp/klass	Gasistite	Gasistite	Lahustatav	Lahustatav
A1/A2	CH ₄	0,1 / 0,5	10 / 10	70 / 35
	C ₂ H ₆	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
	CH ₃ COCH ₃	0,05		50
AX	C ₆ H ₆	0,25	5	50

Tabel 2 – Osakese filtrite jõudlused

Klass	Maksimaalne läbistamine (%)	
	NaCl	DOP
P1/ P2/ P3	20 / 6 / 0,05	20 / 6 / 0,05

Filtritevate respiratorite valimiseks tuleb võtta arvesse järgmisi näitajaid: NPF ehk

nominaalne kaitsefaktor (*nominal protection factor*) on väärtus, mis tuleneb vastava Euroopa standardiga lubatud summaarse sisselekkemaksimaalsest protsendimäärast (NPF = 100% / on maksimaalne lubatud sisselekkemäär). APF ehk omistatud kaitsefaktor (*assigned protection factor*) on hingamisteede kaitse tase, mille saavutamist võib korektselt kindlalt respiriitori pooli reaalsetes olukordades eeldada (väljast varieerub riikide lõikes). TLV ehk läviarv väärtus (*threshold limit value*) on kaitsestandardiõnialine, mida ohhtlike ainete eksponeeritud inimeste tavalisusele võrreldes väljastatakse enamasti osakestena miljoni osakeste kohta (ppm). APF korrutatuna aine TLV'ga annab saasteainete kontsentratsiooni, millele maski kandja võib spetsiaalselt filtriseadme olemasolul eksponeeritud olla. Gasifiltrite puhul ei ole lubatud ületada järgmist saasteainete kontsentratsiooni: 0,1% klass 1 puhul; 0,5% klass 2 puhul ja 1% klass 3 puhul. Sama nõue kehtib ka kombineeritud filtrite puhul (A1B1P3 või A1P2); osakese filter ja gasifiltrid tuleb valida eraldi ja määratleda õige kombinatsioon, võttes arvesse vastavat APF-i. Filtriseadmete valimiseks ja hoolduseks ning NPF ja APF määramiseks ja kasutamiseks tutvuge ka Euroopa standardiga EN 529 ja asjakohaste riiklike määrustega.

Tabel 3 – ettevaatuseadmete APF väärtused

Standard	Kirjeldus	Filtri klass	APF
EN 140	Poonõomask	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gaas	30
Standard	Kirjeldus	Filtri klass	APF
EN 136	Kogunõomask	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Rakendusvaldkonnad, kasutuspiirid ja ettevaatusabinõud

BLS 200/ BLS 300 filtrid ei ole lubatud kasutada järgmistes tingimustes:

- Kui saasteaine tüüp ja kontsentratsioon on teadmata;
- Kui õhu hapnikusisaldus on alla 17% mahust (seada juhtub sageli suletud keskkondades nagu kaevand, tisternid, tunnelid jms);
- Kui saasteaine on süsinikmonooksiid (võngas) või muu lõhnatu ja maitsetu gaas;
- Kui teatav tingimused on ohhtu töötaja elule ja tervisele.
- Seadme potentsiaalselt plahvatusohtlikes keskkondades kasutamisel tuleb järgida tööohutuse- ja tööonnetuskoodeksites kehtestatud standardeid.
- Filtrid ei ole lubatud olemuslikult modifitseerida ega selle konstruktsiooni muuta.
- Kui respirator saab vigastada, põhjustades hingamisraskuseid ja/või uimasust, lahkuge viivitamatult tööpirkonnast.
- Kahjustunud haistmismelega isikutele ei ole lubatud filtrirespiratoreid kasutada.
- Gasifiltrite või kombineeritud respiratiivsete kaitseseadmete kasutamine avaldab tule võrreldatavalt lähedal töötamise korral võib põhjustada maski kandjale tõsiselt tervisehäireid.
- AX-filtrite on lubatud vaid üks kasutusdord, pärast seda tuleb filter hävitada.

Filtrite kasutamine ja hooldus

BLS 200/BLS 300 filtrid kasutatakse paarikaupa BLS poolnõomaskidel ja kogunõomaskidel. Enne seadme kasutamist lugege käesoleva kasutusjuhendi ja filtraiga kasutatava seadme (poolnõomaski või kogunõomaski) kasutusjuhendit tähelepanelikult läbi. Kaks uut filtrit on pakendatud hermeetiliselt suletud plastkotid. Filtrid tuleb alati kasutada paarikaupa. Üle 300 g kaaluga filtrid ei ole lubatud ühendada vahetult poolnõomaskide külge ja üle 500 g kaaluga filtrid ei ole lubatud ühendada vahetult kogunõomaskide külge. Filtrid valides pöörake tähelepanu selle värvusele ja tuvastusmärgisele ning kontrollige, kas filtri tüüp vastab plaanitud kasutusele. Kontrollige, kas filtri säilivusaeg pole ületatud (aegumiskuupäev on trükitud kõigile

filtrite ning kehtib üksnes siis, kui filtrit on säilitatud hermeetiliselt suletud pakendis tootja soovitatud säilitustingimustes). Eelfiltrid P2NR ei aegu. Kontrollige nii filter kui ka näodetail üle võimalike kahjustuste või defektide tuvastamiseks. Kasutamiseks avage hermeetiline pakend ja kinnitage kaks filtrit poolnõomaski või kogunõomaski filtrikorpuse külge, kruides filter tihkelt kinni. Tähelepanu! P2 eelfiltrite kasutamiseks kinnitatakse need gaasfiltrite külge, paigutades need üle gaasfiltrite ja fikseerides plastist survekatte abil kohale (shelle kinnitussuvahendiga varustatud kombineeritud filtrit tuleb alati kasutada paarikaupa). Harilikke töötajad ei sõltu filter eksplaatatsiooniaeg mist üknes saasteainete kontsentratsioonist, vaid ka paljust muudest teguritest, mida võib olla raske määratleda (näiteks õhuniiskuse protsent, õhutemperatuur, sissehingatava õhu kogus, maski kandja väsimusaste jne). Kui maski kandja tunneb gaasfiltrit kandes gaasilõhna või tajub osakeste filtrit kandes järjest suurenevaid hingamisraskusi, on ta kohustatud viivitamatult tööpiirkonnast lahkuma. Töövahetuse lõpus tuleb respiraatorit säilitada puhtas ja kuivas kohas, järgides kasutusjuhendis määratletud säilitustingimusi. BLS filtrid ei nõua hooldust ja neid ei ole vaja puhastada, regenereerida ega läbi puhuda. Kasutuskõlbmatuks muutunud filtrid vahetatakse välja samaaegselt ja demonteeritakse vastavalt riiklikele määrustele, võttes arvesse ka neisse kogunenud saasteaine olemust.

Laustamine

BLS filtrid tuleb säilitada originaalpakendis, kuivas laoruumis, eemal soojusallikatest, temperatuurivahemikus -10°C kuni +50 °C ja suhtelisel õhuniiskusel < 80%.

Tähistus

Filtri etiketil on ära toodud järgmine teave (välja arvatud P2 eelfiltril puhul, kus teave on kantud osale filtrikorpusele ja pakendile).

PPE transpordiks sobiv pakend on müügipakendus

Bi-kaitsevahendeid ei saa kasutada plahvatusohtliku keskkonna (ATEX) piirkondades.

	Säilitage joonisel näidatud temperatuurivahemikus		Säilituskoha suhtelise õhuniiskuse protsent ei tohi olla kõrgem kui joonisel näidatud
	Aegumiskuupäev on esitatud vormingus kuul/aasta (5 aastat)		Filtrid on lubatud kasutada ainult paarikaupa
	Enne kasutamist tutvuge hoolikalt kasutusjuhendiga		Tootja kaubamärk
	Ainult ühekordselt kasutusse (ainult AX-tüüpi filter)		
R EN143:2000/A1:2008 EN14387:2004+A1:2008	Tähe R kasutamine tõendab, et täiendavad testid vastavalt standardile EN 143:2000/A1:2008 on näidanud, et osakeste filter võib filtritsüüsi või kombineeritud filter on paratav aerosoolidele eksponeeritud korduskasutustav rohkem kui ühe vahetuse poolt. Etalonstandardiks on standard EN 14387:2004 (koos parandusega A1:2008) ja EN 143:2000/A1:2008 koos nende jüstamisastaga.		
NR	Maksimaalne lubatud kasutusaeg 8 tundi. Pärast töövahetuse lõppu kuulub hävitamisele.		
LOT/BATCH	Tooteparti number		
CE 0426 CE 1437	CE-tähistus näitab vastavust number 0426 identifitseerivalt teavitatud asutuse ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Itaalia), kes vastab kontrolli eest Euroopa määruse 426/2016 moodul D kohaselt. Number 1437 määratleb teavitatud ametkonna Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) Euroopa Liidu määruse 426/2016 C vormis seire eest vastutav isik.		

[FI] BLS SUODATTIMIEN KÄYTTÖOHJEET

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

Yleistä

Suodatussuojaimet puhdistavat hengitettävän ilman epäpuhtouksista ja myrkyllisistä kaasusta, höyryistä, hiukkasista ja sumusta edellyttäen, että oletetaan huomioon käyttöohjeissa esitellyt suodatussuojaimia koskevat rajoitukset ja muut mahdolliset rajoitukset.

Käytön rajoitukset voivat johtua suodattimien tyypistä, kasvo-osasta tai ympäristön olosuhteista. Seuraava informatio on yleistä ja se ei yleisty paikallista säännöksillä ja tielloilla siellä, missä naamareissa suodattimia käytetään.

Tuotevastuu ja takuu raukeavat, jos tämän ohjeen tietoja laiminlyödään. Suodatussuojaimet ovat kategoria III:n henkilösuojaimia ja luokiteltu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 2016/426 mukaisesti. Niitä saavat käyttää ainoastaan tehtävään koulutetut ja käytön rajoitukset tuntevat henkilöt.

Kaasu-, hiukkas- ja yhdistelmäsuodattimet – valintaopas

Suodattimet ovat yksilöidyt selvästi erottuvalla vänilä ja merkillä riippuen luokitellusta suojauksesta voimassa olevien standardien EN 14387:2004+A1:2008 (kaasu- ja yhdistelmäsuodattimet) ja EN 143:2000/A1:2006 (hiukkasuodattimet) mukaisesti.

Suodattintyyppi	Luokka	Väri	Pääasiallinen käyttöalue
A	1, 2 tai 3	ruskea	orgaaniset kaasut ja höyryt esim. liuottimia, joiden kiehumispiste on > 65°C
B	1, 2 tai 3	harmaa	epäorgaaniset kaasut ja höyryt (esim. kloori, nikkeli, rauta, vesi jne.)
E	1, 2 tai 3	keltainen	happamat kaasut ja höyryt (esim. happidioksidit)
K	1, 2 tai 3	vihreä	ammoniaakki ja orgaaniset aminit
AX		ruskea	orgaaniset kaasut ja höyryt esim. liuottimia, joiden kiehumispiste on < 65°C
P	1, 2 tai 3	valkoinen	pölyt, höyryt ja sumut

Kaasusuodattimet (A B E K AX): suojaavat haitallisia kaasuilta ja höyryiltä, mutta ei pölyiltä ja aerosoleilta. **Hiukkasuodattimet** (P): suojaavat pölyiltä ja sumuilta, mutta ei haitallisilta kaasuilta ja höyryiltä. **Yhdistelmäsuodattimet**: suojaavat samanaikaisesti sekä haitallisilta kaasuilta, höyryiltä, pölyiltä ja sumuilta. Yhdistelmäsuodattimet ovat kaasu- ja hiukkasuodattimien yhdistelmä, esim. A2P3 värimerkintä valkoinen ja ruskea. Suodattimet ovat luokiteltu eri luokkiin ja tarkoitettu erityiskäyttöön. Suodattimien vähimmäistoht on esitellyt alla olevissa taulukoissa 1 ja 2.

Taulukko 1 – kaasusuodattimien suodatustehöt

Tyyppi/luokka	Kaasutesti	Kaasutesti tiiv. (%)	Läpäisy (ml/m³)	Läpäisy aika (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 COCH ₃	0.05	5	50
	C ₆ H ₁₀	0.25	5	50

Taulukko 2 – hiukkassuodattimien suodatustehot

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

Valittaessa suodatinsojainta on tarpeellista harkita seuraavia tekijöitä: Nimellinen suojaukserroin on arvo, joka tulee asiiaankuuluvun eurooppalaisen standardin sallimasta kokonaisvuodasta (100 % sallittu kokonaisvuoto sisään hengitettäessä). Käytännön suojaukserroin on taso, jonka suodatinsojaimen oltaksuuta saavuttavan oikein valituilla ja asetuilla suodattimilla (se voi vaihdella mallittain). Sallittu maksimi epäpuhtausien pitoisuus (ilmaistaan yleensä miljoonasosina, ppm) on alaraja epäpuhtauksille, jolle henkilöt saavat altistua hengitettävässä ilmassa. Kun valitset hengityssuojainta tai suodatinta sinun pitää harkita käytännön suojaukserrointa eikä nimellistä suojaukserrointa. Tuotteen suojaukserroin kerrottuna epäpuhtauden sallituilla maksimipitoisuuksella kertoo suuntaa antavan pitoisuuden sen tilan ilman epäpuhtauksista, johon käyttäjä voi kyseistä tuotetta käyttäen altistua. Käytettäessä kaasusuodattimia saastehiukkasten esiintyminen ei nouse iält: 0.1% luokassa 1; 0.5% luokassa 2 ja 1% luokassa 3.

Samaa ohjetta sovelletaan yhdistelmäsuodattimiin (esim. A1B1P3 tai A1P2); on välttämätöntä valita erikseen hiukkassuodatin ja kaasusuodatin ja tunnistaa oikea yhdistelmä ottaen huomioon määrätty suojusteohje. Suodattavien laitteiden valintaan ja huoltoon, suojaukserroimen määrittelyyn ja käyttöön viitataan myös eurooppalainen standardi EN 529:2005 sekä asiaankuuluvat kansalliset säädökset.

Taulukko 3- eri laitteiden suojastehot

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

Standardi	Kuvaus	Suodatinluokka		Suojauskerroin	
		P1	P2	P3	Gas
EN 136	Kokonaamari		4		
			10		
			400		
			400		

Käyttö, rajoitukset ja varoitukset

- BLS 200 BLS 300 -suodattimia ei saa käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - kun yhdisteen tyyppi tai pitoisuus on tuntematon.
 - kun happipitoisuus on alle 17 % (näin saatatta olla suhteellissa tiloissa kuten kaivoissa, tunneleissa, silloissa, jne.).
 - räjähdysalttiissa ympäristöissä.
 - kun yhdiste on hiilimonoksidia tai muu haitallinen ja myrkyllinen kaasu.
 - kun jokin olosuhteet ovat vaaralliset jonnekin terveydelle ja hengelle.
- Suodattimia ei saa muuntaa tai korjata.
- Poistu työalueelta, jos hengityssuojain vaihdoituttu ja se vaihtuu hengittämistä ja/ tai tunnet haimausta ja pahoinvointia.
- Jos henkilöön hajuaisti ei ole normaali, hänen ei pidä käyttää tätä tuotetta.
- Kaasu- tai yhdistelmäsuodattimen käyttö avoimella ja lämpimällä metallipisaroiden yhteydessä voi aiheuttaa vakavan vaaran käyttäjälle.
- AX-suodatinta saa käyttää vain kerran ja tämän jälkeen suodatin on hävitettävä.

Suodattimen käyttö ja huolto

BLS-suodattimia käytetään yhdessä BLS-puolinaamarien kanssa, jotka ovat mallia BLS tai BLS-kokonaamarein kanssa, jotka ovat mallia BLS. Lue nämä sekä käytettävän naamarin (puolinaamari tai kokonaamari) käyttöohjeet huolellisesti.

Ilmatilviiseen 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 valintaan tehtäessä on otettava huomioon värikoodaus sekä tunnustemerkinnät suodattimissa ja varmistaa, että suodatin on oikeatyyppinen alottuun käyttöön. Tarkista, että suodattimen käyttökäitä ole umpeutunut (viimeinen käyttökäitä on painettu suodattimeen; suodatin on käyttökelponen tähän päivään asti mikäli se on säilytetty avaamattomassa pakkauksessa ja varustettu suositusten mukaisesti). Tarkista, että suodattimessa eikä naamarissa ole murtoja tai vaurioita. Olettaessa suodattimet käyttöön, avaa muovipakkauksen, soita suodattimet puolinaamariin tai kokonaamariin suodatinspesään ja kierrä suodatin tiukasti paikalleen. Huomautus: P2-suodattimia käytetään vain kiinnitettyinä kaasusuodattimien päälle muovisella pidikkeellä (yhdistelmäsuodattimien on aina käytettävä pareittain). Normaleissa käyttöolosuhteissa suodattimen käyttöikä on riittävä, kun otetaan huomioon pitoisuuden lisäksi monet muut tekijät kuten ilman kosteus, ilman lämpötila, ilman epäpuhtaukset, käyttäjän kunto, jne. Käyttäjän on poistuttava työalueelta välittömästi, ja vaihdettava suodattimet uusiin, kun kaasusuodattimilla käytettäessä kaasun hajuun haisee tai hiukkassuodattimilla käytettäessä havaitsee hengitysvaikeuksia kasvavan. Työvuoron päätyttyä hengityssuojain säilytetään puhtaassa ja kuivassa tilassa käyttökelpoiseen tilaan mukaisesti. BLS-suodattimet eivät vaadi huoltoa eikä niitä tarvitse puhdistaa, vaan ne tulisi puhallata puhtaaksi. Molemmat käytetyt suodattimet vaihdetaan uusiin samalla kerralla ja käyttöä hävitetään asiiaankuuluvalla tavalla. Noudata kaikkia asiiaankuuluvia määräyksiä ottaen huomioon suodattimien jääneet aineet.

Säilytys

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

Merkinnät

Seuraavat merkinnät ovat merkitty suodattimen etikettiin (poislukien P2-suodatin, jossa merkinpää on suodattimen rungossa ja pakkauksessa)

Hengityssuojainten kuljettamiseen soveltuva pakkaustyyppi on myyntipakkauksen BLS-suojaimia ei ole mahdollista käyttää räjähdysvaarallisissa tiloissa (ATEX)

	Säilytys piktogrammissa olevien lämpötilojen välillä		Varastoinnissa älä ylitä ilmoitettua ilman suhteellista kosteutta
	Viimeinen käyttöpäivä mm(kk)/yyyy(vuosi) (5 vuotta)		Suodattimia käytettävä pareittain
	Lue käyttöohje huolellisesti		Valmistaja
	Kertakäyttöiset (vain suodattimen tyyppi AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004/A1:2008	Merkintä R kertoo, että hiukkassuodatin tai yhdistelmäsuodattimen hiukkasia suodattava osa on testattu EN 143:2000/A1:2006 mukaisesti ja se on tarkoitettu käytettäväksi kauemmin kuin yhden työvuoron ajan. 14387:2004 ja EN 143:2000/A1:2006 ovat vertaavia julkistamisvuoden mukaan.		
NR	Enintään käyttää 8 tuntia. On hävitettävä lopussa työvuoron		
LOT/BATCH	Tuotantoerien numero		
CE 0426 CE 1437	CE-merkintä Numero nro 0426 osoittaa valitettua turvakatarkastaja-ä TALCERT S.r.l.-lae Sarca, 336 - 20126 Milano (Italia), jonka tehtävänä on tarkistaa tuote Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen 2016/425 -modulin D mukaisesti. Numero 1437 on on ilmoitettu lae Centralny Instytut Ochrony Pracy - Pafstrowy Instytut Badawczy (COP-PIB) Czarniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), joka on vastuussa seurannasta Euroopan asetuksen 425/2016 C2-muodon 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 σιασκευή αποτελείται από ένα κομμάτι του προσώπου (μάσκα ολόκληρου προσώπου, μάσκα μισού) που συνδέεται με αναπνευστικό προστατευτικά φίλτρα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να καθάρισει τον αέρα από αέρια, σπυούς, σκόνης, τις συγκεντρώσεις σωματιδίων και αναθυμιάσεις που είναι επιβλαβείς για την υγεία. Τα όρια της χρήσης προέρχονται από τον τύπο του φίλτρου, τη μάσκα, καθώς και τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Οι ακόλουθες πληροφορίες έχουν γενικό χαρακτήρα και πρέπει να συμπληρώνονται με τους εθνικούς κανονισμούς και με την προκήρυξη του εξοπλισμού που πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με το φίλτρο. Η εγύνηση και η ευθύνη του παραγωγού ακουράεται σε περίπτωση κακής χρήσης ή μη χρήσης σύμφωνα με τις οδηγίες της παρούσας προκήρυξης. Τα συστήματα φιλτράρισματος είναι ΜΑΠ της κατηγορίας III, όπως ορίζονται από την οδηγία Ευρωπαϊκός Κανονισμός 425/2016 και πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο από ειδικά εκπαιδευμένα άτομα και γνωρίζει τα όρια για τη χρήση που επιβάλλονται από το νόμο.

Φίλτρα αερίου, φίλτρα σωματιδίων και φίλτρα συνδυασμού - οδηγίες για την επιλογή

Τα φίλτρα που προσδιορίζονται από ένα διοικητικό χρώμα και το όση ανάλογα με δεδομένη την προστασία, όπως αναφέρεται στα σχετικά πρότυπα EN 14387:2004 + A1: 2008 (φυσικού αερίου και φίλτρα συνδυασμού) και EN 143:2000 / A1: 2006 (φίλτρα σωματιδίων)

Τύπος φίλτρου	Κατηγορία	Χρώμα	Πεδίο 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 ατμοί (π.χ. χλώριο, υδροχλωρικό, υδροσουλφίδη)
E	1, 2 ο 3	κίτρινο	όξινα αέρια (π.χ. βρώμης ανδροπική) και άλλα όξινα αέρια και ατμοί
K	1, 2 ο 3	πράσινο	αμμωνία και αμμωνίας ανόργανα παράγωγα
AX		καφέ	οργανικά αέρια και ατμοί (π.χ. διαλύτες) με σημείο βρασμού < 65 ° C
P	1, 2 ο 3	λευκό	κοινοτρόπος, κοινός κοινούχλη

Φίλτρα αερίου (ABEK AX): παρέχουν προστασία από επιβλαβή αέρια και τους σπυούς, αλλά όχι από τις σκόνης και τα αερολύματα. Φίλτρα σωματιδίων (P): παρέχουν προστασία από σκόνης και τα αερολύματα, αλλά όχι από την επιβλαβή αέρια και ατμοί. Συνδυασμένα φίλτρα: την παροχή προστασίας, ταυτόχρονα κατά των επιβλαβών αερίων, ατμών σκόνης και τα αερολύματα. Σε συνδυασμό φίλτρα είναι ένας συνδυασμός μεταξύ των αερίων και σωματιδίων φίλτρα, όπως οι Α2Ρ3. Τα φίλτρα που παράγονται μέσα σε διαφορετικές κατηγορίες για να επιτρέψουν την επιλογή των καλύτερων ένα για κάθε συγκεκριμένη χρήση. Οι ελαχίστες παραστάσεις που προσδιορίζονται από τα φίλτρα που περιλαμβάνονται στους πίνακες 1 και 2.

Πίνακας 1 - αποδόσεις φίλτρων αερίου

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breaththrough Conc. (ml/m³)	Breakthrough time (min)
A1/A2	C ₂ H ₆	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	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Για να επιλέξετε το φιλτράρισμα αναπνευστήρος πρέπει να λαμβάνεται υπόψη τους ακόλουθους δείκτες: NPF (ονομαστικό δείκτη προστασίας) είναι η τιμή που προήλθε από το ανάπνοο ποσοστό του συνόλου διαρροής προς το εσωτερικό που επιτρέπεται από το σχετικό Ευρωπαϊκό Πρότυπο (NPF = 100 % και 'άνωτα όριο αλκής διαρροής'). APF (ανταβεί δείκτη προστασίας) είναι το επίπεδο της αναπνευστικής προστασίας που μπορεί πραγματικά να ανανέμεται να επιτευχθεί από τοποθετημένο σωστά αναπνευστήρα (είναι διαφορετική για κάθε κράτος). TLV (όριο οριακή τιμή), είναι ένα όριο συγκέντρωσης - συνήθως εκφράζεται σε μέρη ανά εκατομμύριο, ppm - για την ασφάλεια των ατόμων που εκτίθενται τις επικίνδυνες ουσίες που υπάρχουν στον αέρα. Κατά την επιλογή της μάσκας / φίλτρου θα πρέπει να εξετάσει το APF παράγοντας και όχι ο παράγοντας NPF. Η ΑΡΕ που καταστάσειται με το ΤΛV της ουσίας που δίνει μια ιδέα της συγκέντρωσης του ατμού στην οποία ένας χρήστης μπορεί να εκτεθεί με μια συγκεκριμένη συσκευή. Η αξιολόγηση των φίλτρων αερίου δεν υπερβαίνουν την ακόλουθη συγκέντρωση των ρυθμών: 0.1% για την κλάση 12, 0.5% για την κατηγορία 2 και 1% για την κατηγορία 3. Η ίδια διαδικασία ισχύει για τα συνδυασμένα φίλτρα (δηλαδή Α1Β1Ρ3 ή Α1Ρ2)? Είναι απαραίτητο να επιλέξετε ξεχωριστά το φίλτρο σωματιδίων και το φίλτρο αερίου και να εξετάσετε το αόρατο συνδυασμό λαμβάνοντας υπόψη τις αντίστοιχες ΑΡΕ. Για την επιλογή και τη συντήρηση της διηθητικής συσκευής, για τον ορισμό και τη χρήση των ΑΡΕ και ΝΡΕ επίσης να αναφερθούν το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 529:2005 και για τους σχετικούς κανονισμούς σε εθνικό επίπεδο.

Πίνακας 3 - διαφορές διαφορετικές συσκευές

Πρότυπο	Περιγραφή	Κλάση φίλτρου	ΑΡΕ
EN 140	Μισή μάσκα	P1 P2 P3 Gas	4 10 30 30
Πρότυπο	Περιγραφή	Κλάση φίλτρου	ΑΡΕ
EN 136	Μάσκα ολόκληρου προσώπου	P1 P2 P3 Gas	5 15 400 400

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 περιεκτικότητα σε οξυγόνο είναι χαμηλότερη από 17% σε όγκο (η οποία είναι συχνή ή περίπτωση σε κλειστά περιβάλλοντα, όπως φρεστιά, σπράγγες, δεξαμενές, κλπ).
 - Όταν ο μολυσματικός παράγοντας είναι το μονοξείδιο του άνθρακα ή ένα άσπρο και άγευστο 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 ασφάλεια και τον αντίστοιχο κωδικό τραυματισμού.
- Τα φίλτρα δεν πρέπει να τροποποιηθούν ή να αλλοιωθούν.
- Αφίστε το χώρο εργασίας εάν ο αναπνευστήρας καταστραφεί, με αποτέλεσμα την δυσκολία στην ανανέωση ή / ή πάση λιποθυμίας.
- Ατομα των οποίων η ασφαρκτική αίσθηση μεταβάλλεται δεν χρησιμοποιεί φίλτρο αναπνευστήρας.

- Η χρήση του φυσικού αερίου ή σε συνδυασμό συσκευών προστασίας της αναπνοής κατά τη διάρκεια εργασιών με τις φλόγες
και υγρά στεγνωτικά μέταλλοι μπορεί να προκαλέσει σοβαρό κίνδυνο για τον χειριστή.
- AX φίλτρα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο μία φορά και στο τέλος αυτής της περιόδου πρέπει να απορριπθούν.

Φίλτρο - χρήση και συντήρηση

Τα φίλτρα αυτά πρέπει να χρησιμοποιούνται διπλά συνδεδεμένα με BLS ημίσεως προστασία ή με πλήρεις μάσκες. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης και το ένα από τον εξοπλισμό (μάσκα ήμια ή πλήρη μάσκα προσώπου) που χρησιμοποιείται με τα φίλτρα. Δύο νέα φίλτρα συσκευασμένα σε σφραγισμένη πλαστική σακούλα. Τα φίλτρα πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα διδυμα? Φίλτρα με βάρος άνω τα 300 g δεν θα είναι άμεσα συνδεδεμένα με τη μισή προστασία και φίλτρα με βάρος άνω των 500 g δεν πρέπει να είναι άμεσα συνδεδεμένα με την πλήρη μάσκα. Επιλέξτε το φίλτρο διατηρώντας την προσοχή στο χρώμα και το σχήμα αναγνώρισης και βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο είναι του σωστού τύπου για την προβλεπόμενη χρήση. Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο δεν έχει λήξει (η ημερομηνία λήξης είναι τυπωμένη σε όλα τα φίλτρα? Η ημερομηνία αυτή είναι έγκυρη, εάν το φίλτρο έχει διατηρηθεί σφραγισμένο μέσα από τις συνιστώμενες συνθήκες αποθήκευσης). Τα προφίλτρα P2 NR δεν υπόκεινται σε ημερομηνία λήξης. Ελέγξτε το φίλτρο και προσομοίωσα ότι ανταποδίδεται διάτρησή ή ζημιά. Για τη χρήση, ανοίξτε το σφραγισμένο πακέτο, τοποθετήστε τα δύο φίλτρα για το πρόβλημα του φίλτρου στη μάσκα ημίσεως ή πλήρη μάσκα προσώπου, βιδώνοντας το φίλτρο σφιχτά. Δώστε προσοχή: τα προφίλτρα P2 χρησιμοποιούνται με προσκόλληση στα φίλτρα αερίων τοποθετώντας τα πάνω από τα φίλτρα του φυσικού αερίου και με σχετική εφαρμογή με ένα πλαστικό κάλυμμα τύπου-f1 (τα συνδυασμένα φίλτρα που λαμβάνονται με αυτό το σύνδεσμο θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα διδυμα? Σε κανονικές συνθήκες χρήσης, η διάρκεια ζωής του φίλτρου δεν οφείλεται μόνο στη συγκέντρωση των ρύπων αλλά και σε πολλά άλλα στοιχεία, που είναι δύσκολο να προσδιοριστούν, όπως ο βαθμός υγρασίας του αέρα, η θερμοκρασία του αέρα, ο εμπνευσμένος όγκος αέρα, την κόπωση του εργαζομένου, κλπ. Ο εργαζόμενος πρέπει να εγκαταλείψει αμέσως το χώρο εργασίας και να αντικαταστήσει τα φίλτρα όταν αρχίζει να μυρίζει τη μυρωδιά αερίου με φίλτρα αερίου ή όταν αρχίζει να αναμειγνύεται την αούνη της αντίστασης της αναπνοής με φίλτρα σπασίτιδων. Στο τέλος της βάδρια εργασίας, ο αναπνευστήρας πρέπει να αποθηκεύεται σε ένα καθαρό και στεγνό μέρος, σύμφωνα με τις συνθήκες αποθήκευσης που αναφέρονται στην εντύπωση του χρήστη. Τα φίλτρα BLS δεν απαιτούν συντήρηση και δεν γίνονται να καθαρίζονται, να αναγεννώνται ή να καούν. Τα εξαντλημένα φίλτρα πρέπει να αντικαταστήονται ταυτόχρονα και καταγράφονται σταδιακά σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς και σε σχέση 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%.

Σήμανση

Οι ακόλουθες πληροφορίες είναι εισηγμένες στην ετικέτα 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 επικινδύνους εκρηκτικές ατμόσφαιρες (ATEX)

	Αποθηκεύστε στο εσωτερικό των θερμοκρασιών που επιτρέπονται στην εντύπωση.		Μην υπερβαίνετε το ποσοστό της σχετικής υγρασίας (RH) κατά την αποθήκευση.
	Διαβάστε την ημερομηνία λήξης που αναφέρεται στην εντύπωση (6 μήνες).		Φίλτρα που πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε ξηρό.
	Διαβάστε το ενημερωτικό σημείωμα προσεκτικά.		Manufacturer's trademark
Disposable (only the filter type AX)			
R EN143:2000+A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Η σήμανση με το γράμμα R δείχνει ότι οι πρόδροτες δοκιμές σύμφωνα με τα EN 143:2000 / A1: 2006 έχουν αποδείξει ότι φίλτρο συμμοίωται ή το φίλτρο σύμφωνα των συμμοίωται με συνδυασμένο φίλτρο είναι επαρκώς αποτελεσματικό μετά από έκθεση σε στρεί για περισσότερες από μία βάρδες. EN 14387:2004 (με την τροποποίηση A1: 2008) και EN 143:2000 / A1: 2006 για τα πρότυπα αναφοράς, με τα χρόνια της δημοσίευσής τους.		
NR	NR μιας χρήσης. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να απορριπθούν μετά από μία βάρδα.		
LOT/BATCH	LOT. / ΠΑΡΤΙΔΑΣ / B990969101301 Αριθμός της παρτίδας παραγωγής		
CE 0426 CE 1437	Σήμανση CE 0426 σύμφωνα CE O αριθμός προδιαγραφής 0426 προδιαρίζει τον Κανονιστικό Οργανισμό ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italia) αρμόδιο για τον έλεγχο βάσει του εντύπου D της Ευρωπαϊκού Κανονισμού 425/2016. O αριθμός 1437 προδιαρίζει τον κανονιστικό οργανισμό Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czezmakowska 16, 00-701 Warszawa (Poland), υπεύθυνος για τη παρακολούθηση σύμφωνα με το έντυπο C2 του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 425/2016.		

הוראות שימוש למסננים משולבים וחלקיקים מסננים מלאים וחי פנים וחצות BLS מסדרת 300 / 200

חשוב:

אבדו סימן המבוסס על מסכת פנים (מסכת מלאה או מסכת חצי פנים) מחובר למסננים אשר תפקידם לסנן את האוויר הנשום ע"י המשתמש מפני דם, אדים, אבק ועשן במידה והינם נוכחים בסביבה ואשר מדיקים לבריאות האדם. מגבלות השימוש מנובע מסוג המסנן. סוג המסנן והתנאים הסביבתיים. המידע שיבוא להלן הוא חלקי בלבד ולכן חייבים להיות מותאם לחוקי המדינה והתקנת הבטיחות בהן רק ע"י המידע לגבי מותח החומרים בהם הוציא והמסננים ימצא בשימוש. אחריות היצרן תופה במידה של ישום על נכון או שלא ע"י הנחיות היצרן המופיעות במסמך זה. מטרותינו גורן אלה מודרית כצמ"א כגורמיה 3 ע"י הנחיות התקנה האירופאית 425/2016 וכן תורות בשימוש אך ורק לאנשים תולשורן ודורו משומות במסננים ומבטנים והם מודעים לדרישות ההחוק והחוק לעניין זה.

מדריך מקובל לברירת המסנן הנכון

המסננים מהווים ע"י צבעים ומסומים ע"י רמת המיגון שהם מעניקים בהתאם לתקנים. 143:2000/A1:2006 (particle filters).

[HR] Upute za uporabu BLS filtera

Upareni filteri serije BLS 200 / BLS 300 za čestice, plinove i kombinirani filteri za polumaske BLS i maske za cijelo lice

Općenito

Filterirajući uređaj sastoji se od dijela za lice (maska za cijelo lice, polumaska) koji je priključen na filtre za respiratornu zaštitu. Može se koristiti za pročišćavanje zraka od plinova, para, prašine, maglenih tvari i dima koji 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. Jamstvo i odgovornost proizvođača postaju nevažećim u slučaju neodgovarajuće uporabe ili uporabe koja nije u skladu sa uputama u ovoj obavijesti. Filterirajući uređaji su uređaji za zaštitu III. kategorije kako ih definira smjernica Europska Uredba 425/2016 i njima se smiju služiti samo specijalno obučene osobe koje su dobro upoznate sa granicama uporabe koje određuje zakon.

Filteri za plinove, filteri za prašinu i kombinirani filteri – vodič za odabir

Filtere se raspoznaje po različitoj boji i oznaci, ovisno o zaštiti koju pružaju prema odredbama odgovarajućih normi EN 14387:2004+A1:2008 (filteri za plinove i kombinirani filteri) i EN 143:2000/A1:2006 (filteri za čestice).

Tip filtra	Klasa	Boja	Područja primjene
A	1, 2 o 3	smeđa	organski plinovi i pare (npr. otapala) s vrelištem > 65°C
B	1, 2 o 3	siva	anorganski plinovi i pare (npr. klor, sumporovodik, cijanovodična kiselina)
E	1, 2 o 3	žuta	kiselil plinovi (npr. sumporni anhidrid) i drugi kiselil plinovi i pare
K	1, 2 o 3	zelenla	amonijski i amonijski anorganski derivati
AX		smeđa	organski plinovi i pare (npr. otapala) s vrelištem < 65°C
P	1, 2 o 3	bijela	pare, dimovi i maglenil tvari

Filteri za plinove (A B E K AX): pružaju zaštitu od opasnih plinova i para, ali ne i od prašine i aerosola. Filteri za čestice (P): pružaju zaštitu od prašine i aerosola ali ne i od opasnih plinova i para. Kombinirani filteri: pružaju u isto vrijeme zaštitu od opasnih plinova i para, prašine i aerosola. Kombinirani filteri su kombinacija filtera za plinove i filtera za čestice, npr. A2P3. Filtere se proizvodi u različitim klasama kako bi se omogućilo odabir najboljeg filtera za specifičnu namjenu. Minimalne radne karakteristike filtera navedene su u tablicama 1-2.

Tablica 1 – radne karakteristike filtera za plin

Tip/klasa	Test plina	Test plina konc. (%)	Probnoj konc. (ml/m ³)	Probnoj vrijeme (min)
A1/A2	CH ₄	0.1/0.5	10/100	70/35
	Cl ₂	0.1/0.5	0.5/0.5	20/20
B1/B2	H ₂ N	0.1/0.5	10/100	40/40
	H ₂ N	0.1/0.5	10/100	25/25
E1/E2	SO ₂	0.1/0.5	20/20	20/20
K1/K2	NH ₃	0.1/0.5	20/20	50/40
AX	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
	CH ₄	0.25	5	50

Tablica 2 – rad. karakteristike filtera za čestice

Klasa	NaCl	Maksimalna penetracija (%)	DOP
P1 / P2 / P3	20/16/0.05	20/16/0.05	

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

postotka ukupnog prodora koji dopušta odgovarajuća europska norma (NPF = 100/ % dopuštenog maksimalnog ukupnog prodora). APF (assigned protection factor = dodijeljeni faktor zaštite) je stupanj respiratorne zaštite za koju se realno može očekivati da će se postići uporabom ispravno namještenog respiratora (to je različito u svakoj zemlji). TLV (prag granične vrijednosti) je prag koncentracije – općenito izražen u dijelovima na milijun, ppm – za sigurnost ljudi izloženih opasnim tvarima prisutnim u zraku. Tijekom odabira respiratorila filtera morate uzeti u obzir APF faktor, a ne NPF faktor. APF faktor, multiplikiran s TLV pragom tvori daleki prikaz koncentracije zagađivača koji radnik može biti izložen sa određenim uređajem. U slučaju filtera za plinove ne prelazi se sljedeća koncentracija zagađivača: 0.1% za klasu 1; 0.5% za klasu 2 i 1% za klasu 3. Isti se uređaj primjenjuje za kombinirane filtere (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 filterirajućih 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 filtera	APF
EN 140	polumaska	P1	4
		P2	10
		P3	30
EN 146	Maska za cijelo lice	plin	30
		P1	4
		P2	15
		P3	400
		plin	400

Primijena, ograničenja i mjere opreza

- BLS filter se ne može koristiti u sljedećim uvjetima:
 - ako je nepoznata vrsta i koncentracija zagađivača.
 - ako je sadržaj kisika niži od 17% u volumenu (što je često slučaj u zatvorenom prostoru kao što su bušotine, tuneli, cisterne itd.).
 - ako je zagađivač ugljični monoksidi ili neki plin bez mirisa i okusa.
 - ako su određeni uvjeti opasni po zdravlje i život radnika.
- Za uporabu u potencijalno eksplozivnom okruženju poštuju standardne koje propisuju postojeći zakoni o sigurnosti i zaštiti na radu
- Filter se ne smije modificirati ili mijenjati.
- Napustite radno područje ako se respirator ošteti, što će rezultirati otežanim disanjem ili slabošću.
- Osobe čije je čulo mirisa promijenjeno ne smiju koristiti respiratore s filtrom.
- 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 filtera

BLS 200 / BLS 300 filter se mora koristiti upareni i priključene na BLS polumaske i na maske za cijelo lice modela BLS. Pričuvajte pažljivo ove upute za uporabu i upute za uporabu opreme (polumaska ili maska za cijelo lice) koju se koristi s filtrom. Dva nova filtra su zapakirana u hermetički zatvorenom plastičnoj vrećici. Filtere valja koristiti uvijek u paru; filtre s težinom preko 300 g ne smije se izravno priključivati na polumaske, a filter iz težinom preko 500 g ne smije se izravno priključivati na maske za cijelo lice. Pri odabiru filtra vodite računa o boji i identifikacijskoj oznaci te provjerite da li se radi o tipu filtra prikladnom za

planiranu namjenu. Provjerite da li je filtru istekao rok valjanosti (datum isteka valjanosti je otisnut na svim filtrima; ovaj će datum vrijediti ako je filter držan hermetički zatvorenim u preporučenom uvjetima skladištenja). Za predfiltr P2 NR ne vrijedi datum isteka valjanosti. Pregledajte da li na filtru kao i na dijelu za lice postoje eventualna oštećenja ili pukotine. Za uporabu otvorite zatvoreni paket, namjestite dva filtra na kućište za filter na polumaski ili maski za cijelo lice tako da pritegnete vijak filtra do kraja. Pazite: predfiltr P2 se koristi tako da ih se priključi na filter za dinovje pozicioniranjem iznad filtera za plinove i fiksiranjem pomoću plastičnog poklopca koji dosjeva utiskivanjem (kombinirane filtre koje se dobiva ovim spajanjem mora se uvijek koristiti u paru). U normalnim uvjetima uporabe vijek trajanja filtra ne ovisi samo o koncentraciji zagađivača nego i o puno drugih elemenata koje je teško odrediti, kao što je stupanj vlage u zraku, temperatura zraka, volumen udisanog zraka, umor radnika itd. Radnik mora smjestiti napustiti radno područje i zamijeniti filter kada počne osjećati miris plina na filtrima za plinove ili kada počne osjećati da filter za čestice počinju pružati otpor disanju. Na kraju radne smjene respirator valja pohraniti na čistom i suhom mjestu u skladu sa uvjetima skladištenja koji su navedeni u informacijama za korisnike. BLS filteri ne zahtijevaju održavanje i ne mora ih se čistiti, popravljati ili propuhivati. Istrošene filtre treba zamijeniti i demontirati u skladu s lokalnim propisima, vodeći računa o tvari koju su zadržavale.

Skladištenje

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

Oznaka/je

Sljedeći podaci su navedeni na naljepnici filtra (osim kod predfiltra P2 koji nosi oznaku 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 piktogramu		Ne smije se prelaziti postotak relativne vlage (RH) koji je naznačen pri skladištenju
	Pročitajte datum isteka valjanosti naznačen kao mm/gg/aa (5 godina)		Filteri za uporabu samo u paru
	Pazljivo pročitajte informacije		Trgovačka marka proizvođača
	Jednokratni (samo vrstu filtra AX)		
Oznaka sa slovom R pokazuje da su dodatni testovi sukladno normi EN 143:2000/A1:2006 i EN 1437:2004/A1:2006. Oznaka sa slovom R pokazuje da se filter za čestice ili filtriranje čestica kombiniranim filterom može ponovo koristiti nakon izlaganja aerosolu više od jednog dana. EN 1437:2004/A1:2006 i EN 14387:2004/A1:2006 su referentne norme iz godine u kojoj su objavljene.			
NR	Maksimalna koristiti 8 sati. Moraju se ukloniti na kraju radne smjene		
LOT/BATCH	Broj proizvodnog lota		
CE 0426 CE 1437	CE oznaka B01 0426 identifikatori registrirani organ ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italija) zadržan za kontrolu sukladno modulu D europske Uredbe 425/2016. Dokaz 1437 iskazuje ovlaštenje tijela Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czeńskaowska 16, 00-701 Warszawa (Poland) amey 0425/2016 europski nared C2 formajának figyelemmel kísérését feltétele.		

[LT] BLS filtrų naudojimo instrukcijos:

Dalis, dujos ir kombinuoti BLS 200 / BLS 300 serijos dvigubi filtrai BLS puskauskams ir pilno veido kaukėms

Bendrai

Filtravimo įranga susideda iš veido dalies (pilno veido kaukės / puskauskės) su surtais su kvėpavimo apsaugos filtrais. Gali būti naudojama išgryninti orą nuo dujų, garų, dulkių, rūkų ir smulkių, kurie yra žalingi sveikatai. Naudojimo apibūdinimai priklauso nuo filtro tipo, veido dalies, turio pat ir aplinkos sąlygų. Kita informacija turi bendrą charakteristiką ir turėtų būti užbaigta su valstybiniais teisės aktais ir kitomis informacijomis pranešimu, kuris turi būti naudojamas kartu su filtru. Gausiausia ir gamintojo ataskaitoje anuluojama, jei netinkamai naudojama ar naudojamas nesant instrukcijų šioje pranešime. Filtravimo įrenginiai yra III kategorijos AAP kaip apibrėžta Europos reglų Nr. 425/2016 ir turi būti naudojami tam specialiai ruošų žmonių, gerai išmanančių įstatymų nustatytas naudojimo ribas.

Dujų filtrai, daliniai filtrai ir kombinuoti filtrai – pasirinkimo gidas

Filtrai yra identifikuojami pagal skiriamąją spalvą ir ženklą priklausomai nuo apsaugos nustatytos atitinkamose standartuose EN 1437:2004+A1:2008 (dujų ir kombinuoti filtrai) ir EN 143:2000/A1:2006 (daliniai filtrai).

Filtro tipas	Klasė	Spalva	Panaudojimo sferos
A	1, 2 ar 3	ruda	Organinės dujos ir garai (pvz.: tripirkliai) su virimo tašku > 65°C
B	1, 2 ar 3	pilka	Neorganinės dujos ir garai (pvz.: chloras, vandeniilio sulfidas, vandeniilio cianido rūgštis)
E	1, 2 ar 3	geltona	Rūgščių dujos (pvz.: sulfito rūgšties anhidridas) ir kitos rūgščių dujos ir garai
A	1, 2 ar 3	žalia	Amoniakas ir amoniako neorganiniai dariniai
K	1, 2 ar 3	ruda	Organinės dujos ir garai (pvz.: tripirkliai) su virimo tašku < 65°C
P	1, 2 ar 3	balta	Dulkės, smulkės, ir rūkai

Dujų filtrai (A B E K AX): suteikia apsaugą prieš žalingas dujas ir garus, bet ne prieš dulkes ir aerosolius. Daliniai filtrai (P): suteikia apsaugą nuo dulkių ir aerosolius, bet ne nuo žalingų dujų ir garų. Kombinuoti filtrai: suteikia apsaugą tuo pačiu metu nuo žalingų dujų, garų, dulkių ir aerosolius. Kombinuoti filtrai yra kombinacija tarp dujų ir dalinių dujų, pvz.: A2P3. Filtrai yra pagaminti skirtingų klasių, kad būtų galima išsirinkti geriausia kiekvienam atvejui. Minimalūs filtrai rodikliai yra parodyti lentelėse 1 ir 2.

Lentelė 1 – dujų filtro rodikliai

Tipas/klasė	Dujų testas	Dujų test. (konc. %)	Proveržio konc. (ml/m ³)	Proveržio laikas (min)
A1/A2	C6H12	0.1/0.5	10/10	70/35
B1/B2	Cl2	0.1/0.5	0.5/0.5	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
K1/K2	NH3	0.1/0.5	25/25	50/40
AX	CH3COCH3	0.05	5	50
	C4H10	0.25	5	50

Lentelė 2 – dalelių filtrai

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

Renkantis filtravimo respiratorių yra būtina apsvaryti 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 reliabiliveritinis ir pasiekiamas tinkamai pritaikius respiratorių (koeficientas kiekvienai valstybei yra skirtingas). TLV (threshold limit value) yra koncentracijos riba – bendrai išreikšta milijoninėm dalelėm, ppm – žmonių saugumui, kuris surisduoja su pavojingosios medžiagos, pasiskidusiomis ore. Renkantis respiratorių / filtrą turėti būtina apsvaryti APF faktorių, bet ne NPF. APF padaugintas iš medžiagų TLV parodo teršalų koncentraciją, kuria vartojas gali patirti su konkrečiu įrenginiu. Naudojant dujų filtrus, neviršyti tokios teršalų koncentracijos: 0.1 ppm kriaušė, 0.5% antrai klasei ir 1% trečiai klasei. Tas pats patarimas yra pritaikomas ir kombinuotems filtrams (pvz.: A1B1P3 ar A1P2); yra būtina atskirai pasirinkti dalelių filtrą ir dujų filtrą ir identifiikuoti tinkamą kombinaciją apsvaistant atitinkamą APF. Pasirenkant ir prižiūrint filtravimo įrenginius, apibrėžti ir naudoti APF ir NPF 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	Puskaukė	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Dujos	30

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

Pritaikymas, apribojimai ir įspėjimai

BLS 200 / BLS 300 filtrai negali būti naudojami esant toliau apibūdinamoms sąlygoms: Kai teršalų tipas ir koncentracija yra nežinomi. Kai deguonies kiekis yra mažesnis nei 17% visame tūryje, kuris yra dažnas atvejis uždarose aplinkose, tokiose kaip šuliniai, tuneliai, estakadės ir t.t.). Kai teršalai yra smalkes ar bekvapės ir beskosnės dujos. Kai tam tikros sąlygos yra pavojingos darbuotojo sveikatai ir gyvybei. Naudojant potencialiai sprogiosse aplinkose reikiama laikytis standartų, reikalaujamų pagal to meto saugumo ir sužiedimų darbe kodeksą. Filtrai negali būti koreguojami ar keičiami. -Palikti darbo zoną, jei respiratorius yra pažeistas ar tai sunkina kvėpavimą ir/ar sukelia alpimą. Asmenys, kurių uoselė yra nusilpusi neturėtų naudoti filtrų respiratorių. Naudojant dujų ar kombinuotus kvėpavimo takų apsaugos priemones darbo metu esant atviroms liepsnoms ar skystųjų metalų lašams, gali sukelti dar pavojų operatoriui.

AX filtrai 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 puskaukėmis ir pilno veido kaukėmis. Atidžiai perskaitykite šias naudojimo instrukcijas, taip pat ir naudojamos su filtru įrangos (puskaukės ar pilno veido kaukės). Du nauji filtrai yra supakuoti sandariame plastikiniame maišelyje. Filtrai visada turi būti naudojami dvigubi; filtrai, kurių svoris yra iki 300 g, neturėtų būti tiesiogiai jungiami su puskaukėmis ir

filtrais, o kurių svoris yra iki 500 g, neturėtų būti tiesiogiai jungiami su pilno veido kaukėmis. Atidžiai pasirinkti filtrą pagal spalvą ir identifikaciją žymėjimą ir patikrinti, kad yra teisingo pagal naudojimo pobūdį tipo. Patikrinti, kad filtro galiojimo laikas būtų nepasibaigęs (galiojimo data yra atspausdinta ant visų filtrų; data turi būti laikoma galiojancia, jei filtras buvo laikomas sandariai ir rekomenduojamos laikymo sąlygomis). Priešfiltrus P2 NR neturi galiojimo datos. Patikrinti abudu, ir filtrą ir pilno veido kaukę dėl galimų pažeidimų. Norint naudoti, atidaryti sandariai pakuoję, ištaisyti abu filtrus (fiksavimo angas ant puskauskės ar pilno veido kaukės, pritvirtinant filtrą virtai. Atkreipti dėmesį: the P2 prefilters yra naudojami prijungiant dujų filtrus, pritaissant juos virš dujų filtrų į vietą plastikiniu prispaudžiamu dangteliu (kombinuoti filtrai visada turi būti naudojami dvigubi). Normaliomis naudojimo sąlygomis filtro tinkamumo laikus priklauso ne tik nuo užterštumo koncentracijos, bet ir nuo daugelio kitų elementų, kuriuos yra sunku nustatyti, tokių kaip oro drėgmė, oro temperatūra, kvėpavimo oro tūris, darbuotojo nuovargas ir t.t. Darbininkas turėtų nedelsiant palikti patalynę, kurioje yra įreikišti filtrai, kai jis pradeda užuosti dujas su dujų filtrais ar kai pradeda pastebėti padidėjusį kvėpavimo pralaidumą su kietųjų dalelių filtrais. Darbo paminamos pablogėjęs, respiratorius turėtų būti pakeidamas švarioje ir sausoje vietoje pagal naudojimo instrukcijas naudojoto informacijoje. BLS filtrai nereikalauja priežiūros ir neturi būti valomi, regeneruoti arba prapūsti. Sausuodoti filtrai turėtų būti pakeliami tu patu metu ir išmesti pagal valstybines nuostatas.

Laikymas

BLS filtrai turėtų būti laikomi originalioje pakuoje sausoje vietoje ir atokiau nuo liepsnos šaltinių, temperatūra svyruojant tarp -10 °C ir 50 °C ir esant santykinei drėgmei < 80%.

Žymėjimas

Toliau pateiktą informaciją yra pateikiama ant filtrų etikečių (išskyrus P2 valymo filtrą, kuris yra pažymėtas tiesiogiai ant filtro ir ant pakuočių. Iepakojimo vides kas priemonės PPE transportėsanai, ir pardošanas iepakojums. Bis aizsargācības nevar izmantot vietās, kur pastāv sprādzienbīstams vides (ATEX) risks.

	Laikyti temperatūroje, kuri indukuota piktogramoje		Laikant neviršyti nustatytos santykinės oro drėgmės procentinės dalies (RH)
	Žūrėti galiojimo datą pagal mm/yyyy (5 metai)		Filtras turi būti naudojamas dvigubas
	Atidžiai perskaityti informacinį pranešimą		Gamintojo ženklas
	Išmetimas (tik filtrai AX)		
R EN14387:2004+A1:2008	Žymėjimas raide R rodo, kad papildomi testai pagal EN 143:2000/A1:2006 įrodė, kad dalelių filtras ar dalelių filtravimas ir kombinuoto filtro gali būti dar kartą panaudotas po aerolizmo poveikio dujų lauko negu viena paimama. EN 14387:2004 (su pataisa A1:2008) ir EN 143:2000/A1:2006 yra atitinkami standartai su jų pakeiskimais metais.		
NR	Maksimalus naudojimas 8 valandos. Negali būti naudojamas paminamos pablogėję.		
LOT/BATCH	Produkcijos kiekis		
CE 0426 CE 1437	CE žymėjimas Numurs 0426 identifiškai pilnvaroto iestadi ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italija), kas ir atbildinga per kontrolės sąsąskan ar Europos regules 425/2016 D moduli. Numeris 1437 identifiškai notifikuoja įstaiga Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czestakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), kas ir atbildinga per uzraudzību sąsąskan ar Europos Savienības Regulas Nr. 425/2016 C2 formu.		

[LV] BLS filtru lietošanas instrukcija

Daļiņu, gāzes un kombinētie BLS 200 / BLS 300 sērijas dubultfiltri BLS puskmaskā un maskām

Vispārīgi

Filtrēšana ierīce sastāv no sejas aizsarga (pilnās sejas maskas, puskmaskas), kas savienots ar elpošanas orgānu aizsardzības filtriem. To iespējams izmantot, lai atfiltrētu gaisu no gāzes, tvaika, putekļiem, dūmakas un izgarojumu tvaukiem, kas ir kaitīgi veselībai. Izmantošanas ierobežojumus nosaka filtra veids, sejas aizsargs, kā arī apkārtējās vides apstākļi. Tālāk norādītās informācijas raksturs ir vispārējs, un tai jāatbilst nacionālajiem noteikumiem un aprīkojuma tehniskajiem dokumentiem, kas ir jāizmanto kopā ar filtru. Nepareizs izmantošanas gadījumā neatbilstoši šīs instrukcijas norādījumiem garantija un ražotāja atbildība zaudē spēku. Filtrēšanas iekārtas ir III kategorijas individuālās aizsardzības aprīkojums (PPE), kā noteikts Eiropas regulmentas Nr. 425/2016, un jāizmanto tikai īpaši apmācītiem cilvēkiem, pienācīgi informētiem par likumā noteiktajiem izmantošanas ierobežojumiem.

Gāzes filtri, daļiņu filtri un kombinētie filtri – padomi izvēlei

Šie filtri tiek identificēti ar atšķirīgām krāsām 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 (daļiņu filtri).

Tipa tips	Klase	Krāsa	Pielietojuma sfēras
A	1, 2 vai 3	brūns	organiskas gāzes un tvaiki (t.i. šķīdinātāji) ar viršanas punktu > 65°C
B	1, 2 vai 3	pelēks	neorganiskas gāzes un tvaiki (t.i. hlors, sērūdeņradis, azots)
E	1, 2 vai 3	dzeltenš	skābju gāzes (t.i. sēra dioksīds) un citas skābju gāzes un tvaiki
K	1, 2 vai 3	zaiļš	amonjaks un neorganiski amonjaka saturoši jūmi
AX		brūns	organiskas gāzes un tvaiki (t.i. šķīdinātāji) ar viršanas punktu < 65°C
P	1, 2 vai 3	balts	puteļi, dūmga un dūmaka

Gāzes filtri (A B E K AX): nodrošina aizsardzību pret kaitīgajām gāzēm un tvaikiem, bet ne pret gāzē esošiem putekļiem un aerosoliem. **Daļiņu filtri (P):** nodrošina aizsardzību pret putekļiem un aerosoliem, bet ne pret kaitīgajām gāzēm un tvaikiem. **Kombinētie filtri:** vienlaikus nodrošina aizsardzību pret kaitīgajām gāzēm, tvaikiem, putekļiem un aerosoliem. Kombinētie filtri ir gāzes un daļiņu filtru savienojums, t.i. A2P3. Šie filtri tiek ražoti ar iedalījumu dažādās klasēs, lai būtu iespējams izvēlēties vispiemēroko filtru katram konkrētajam pielietojumam. Minimālie filtru ierobežotie ekspluatācijas raksturlielumi ir norādīti 1. un 2. tabulā.

1. tabula – gāzes filtru ekspluatācijas raksturlielumi

Tipa/kase	Gāzes tests	Gāzes tests konc. (%)	Noplūdes konc. (milim³)	Noplūdes laiks (min)
A1/A2	C ₂ H ₆	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
R1/R2	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
AX	C ₂ H ₆	0.25	5	50

2. tabula – daļiņu 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 apsvērt šādus rādītājus: **NPF** (nominālās aizsardzības koeficients) ir vērtība, kas iegūta no maksimālās kopējās iekļūpverstās noplūdes procentu likmes, ko pieļauj attiecīgais Eiropas standarts ($NPF = 100\%$ maksimālā kopējā pieļaujamā iekļūpverstā noplūde). **APF** (piešķirtais aizsardzības faktors) ir elpošanas orgānu aizsardzības līmenis, kas ir reāli paredzams respiratoram esot pareiz uzstādītā (dažādās valstīs tas ir atšķirīgs). **TLV** (siekšņa robežvērtība) ir koncentrācijas robežvērtība, izteikta daļās uz miljonu, ppm, mērvienības, bīstamo vielu iedarbībai pakļauto cilvēku drošībai. Respiratora / filtra izvēles laikā jums ir jāpievērš uzmanība APF faktoram, bet ne NPF faktoram. APF, reizināts ar vielas ar TLV sniedz priekšstatu par pieņemamo vielu koncentrāciju, kādai darbinieks var tikt pakļauts lietojot konkrēto ierīci. Izmantojot gāzes filtrus nedrīkst tikt pārsniegti šāds piesaņojums: 0.1% klasei 1, 0.5% klasei un 1% klasei 3. Tasds pat ietekmēs pieredzamijs kombinētajiem filtriem (t.i. A2P3P3 vai A1P2), ir nepieciešams atsevišķi izvēlēties daļiņu filtru un gāzes filtru un noteikt pareizo kombināciju nemodificēto APF. Informācijai par filtrēšanas ierīču izvēli un uzturēšanu, kā arī APF un NPF definīcijām un pielietojumu skatiet arī Eiropas standartu EN 529:2005 un attiecīgos nacionālos noteikumus.

3. tabula - APF vērtības dažādām ierīcēm

Standarts	Apraksts	Filtra klase	APF
EN 136	Puskmaska	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gāze	30

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

Pielietojums, ierobežojumi un brīdinājumi

- BLS 200 / BLS 300 filtrus nedrīkst lietot šādos nosacījumos:
 - kad piesārņojuma veids un koncentrācija ir nezināma.
 - kad skābekļa saturs ir zemāks par 17% no apjoma (kas bieži iespējams tādās slēgtās vietās, kā akas, tuneļos, cisternās, utt.).
 - kad piesārņotāji ir oglekļa monoksīds vai gāze bez aromātā un garšas.
 - kad konkrētie nosacījumi ir bīstami darbinieka veselībai un dzīvībai.
 - Izmantošanai potenciāli sprādzienbīstamā vidē jāievēro konkrētajā laukā spēkā esošie standarti, kas noteikti drošības un aizsardzības sert savainojumos darba vietā kodēkos.
- Filtri nedrīkst būt modificēti vai mainīti.
- Ja respirators tiek sabojāts, kā rezultātā tiek apgrūtināta elpošana un / vai notiek gļotības, darba vieta nekavējoties jāstājtā.
- Personas ar ādas traucējumiem filtru respiratoru izmantot nedrīkst.
- Gāzes vai kombinēto respiratoru lietošana darbu ar atklātu liesmu vai šķidrā metāla pilieni laikā var radīt operatoram ievainojumu risku.
- AX filtri paredzēti tikai vienai izmantošanas reizei un pēc šīs vienreizējās izmantošanas tas jāiznīcina,

Filtra lietošanas un apmaksas

BLS 200 / BLS 300 filtri BLS puskmaskā un maskās jāizmanto pārī. 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 plastmasas izmanto. Šie filtri ir vienmēr jāizmanto pāri; filtri, kurus svars pārsniedz 300 g nedrīkst tikt tieši savienoti ar pusmaskām un filtri, kurus svars pārsniedz 500 g, nedrīkst tikt tieši savienoti ar pilnājam sejas maskām. Izvēlieties filtru, pievēršot uzmanību krāsai un identifikācijas marķējumam, un pārbaudiet, vai filtrs ir pareizi piezīmēti pielietojumam. Pārbaudiet, vai filtra derīguma termiņš nav beidzies (derīguma termiņš ir uzdrukāts uz visiem filtriem; šis termiņš ir spēkā tad, ja filtrs tiek uzglabāts izolētā stāvoklī, ievērojot rekomendētos uzglabāšanas norādījumus). Priekšfiltram P2 NR nav derīguma termiņa. Pārbaudiet filtra un sejas aizsargu, lai noteiktu, vai tāos nav nekāda veida bojājuma. Sākot lietošanu, atveriet noslēgto maisiņu, ielieciet abus divus filtrus filtra korpusā uz pusmaskas vai pilnas maskas, filtru cieši pieskrūvējiet. Uzmanību: P2 priekšfiltri tiek lietoti, piespirotot gāzes filtriem, novērojot tos vis gāzes filtriem un piespirotot vietās ar plastmasas iepresējamo vāciņu (ar šādu savienojumu iegūtie kombinētie filtri vienmēr jāizmanto pāri). Normālos lietošanas apstākļos filtra uzglabāšanas laiks ir atkarīgs ne tikai no piesārņojošo vielu koncentrācijas, bet arī daudziem citiem elementiem, kas ir grūti noteicami, piemēram gaisa mitruma, gaisa temperatūras, ielpotā gaisa tilpums, darbības noguruma, u.c. Gāzes filtra lietošanas laika sajūtot laika sajūtot gāzes aromātu un dāņu filtra lietošanas laika apgrūtinoties eļļainā darbiniekam nekavējoties jāatstāj darba zonu un jāmaina filtra. Beidzot darba maiņu, respirators jānovieto tīrā un sausā vietā kas atbilst ar lietošanas instrukciju norādītajiem uzglabāšanas apstākļiem. BLS filtriem nav nepieciešama apkope, un tie nav jātīra, jāatjauno vai jāizpūš ar gaisu. Nolieciet filtri jāizstāj ar vienlaikus, un jālikvidē saskaņā ar nacionālajiem normatīviem un ņemot vērā vielas, ko tie satur.

Uzglabāšana

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

Marķējums

Uz filtra etiķetes tiek sniegta tālāk norādītā informācija (izņemot P2 priekšfiltru, kam marķējums 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 volgeaatsmasker met twee filteraansluitingen

Algemeen

Een filter apparaat bestaat uit een gelaatsstuk (vol- of halfgeaats) met filters en reinigen de ingeademde 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 fabrieksaansprakelijkheid 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 vastgesteld in de richtlijn Europese 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 – selectiehelp

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 transportuotli tinkamos pakuoatės tipas yra - "B" apsauginiai įtaisai negali būti naudojami vietose, kur yra sprogišios atmosferos pavojus (ATEX)

	Uzglabājiet ar piktogrammu norādītajā temperatūras diapazonā.		Relatīvais mitrums (Rh) uzglabāšanas laikā nedrīkst pārsniegt šajā piktogramā norādīto.
	Uzglabāšanas termiņš, kas norādīts kā mm/gggg (5 gadi)		Filtri jālieto vienīgi pāri
	Rūpīgi izlasiet šo informatīvo brīdinājumu		Ražotāja preču zīme
	Paredzēts vienreizējai lietošanai (tikai AX tipa filtriem)		
R EN 143:2000/A1:2006 EN 387:2004/A1:2008	Marķējums ar burtu R liecina, ka saskaņā ar EN 143:2000/A1:2006 veiktais papilma pārbaudes pierādījums, ka daļu filtri vai kombinēti filtri nodrošinās daļu filtrēšanu i lietotajam pēc pakļaušanas aerosola iedarībai lietošanas laikā darba maiņu. EN 14387:2004 (ar grozījumiem A1:2008) un EN 143:2000/A1:2006 ir atsauces standarti un to publicēšanas gadi.		
NR	Maksimālais lietošanas ilgums 8 stundas. Darba maiņas beigās jāizmēģina		
LOT/BATCH	Ražošanas partijas numurs		
CE 0426 CE 1437	CE marķējums, kas norāda atbilstību Numeris 0426 nurodīto noteikotajai īstai (ITAL CERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milānas (Itālija), atsauces uz kontrolei pagal Eiropas reglamentu 425/2016 D moduli). Skatītis 1437 identitāte pilnvaroto institūciju Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czarnkowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), atsauces uz monitoringa pagal C2 formu, pateiktā Eiropas reglamentu 425/2016.		

Filter Type	Klasse	Kleur	Toepassingsgebied
A	1, 2 of 3	Bruin	organische gassen en dampen (bijv. oplosmiddelen) met een kookpunt > 65°C
B	1, 2 of 3	Grijs	anorganische gassen en dampen (bijv. chlor, waterstof sulfiet)
E	1, 2 of 3	Geel	Zure gassen en dampen
K	1, 2 of 3	groen	Ammonia en organische afgedielden hiervan
AX		bruin	organische gassen en dampen (bijv. oplosmiddelen) met een kookpunt < 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/m)	Doorbraak tijd (min)
A1/A2	CH ₄	0.1/0.5	10/10	70/35
	C ₂ H ₆	0.1/0.5	0.5/0.5	20/20
B1/B2	H ₂ S	0.1/0.5	10/10	40/40
E1/E2	HClN	0.1/0.5	10/10	25/25
	HF	0.1/0.5	5/5	50/50
R1/R2	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

Table 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** (nominale protectie factor) is de verhouding tussen de hoeveelheid vervuillende deeltjes in de lucht en de hoeveelheid vervuillende 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 masker/filter dient u rekening te houden met de APF factor en niet de NPF factor. De APF verenigdyldt 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 Europese Norm EN 529 en naar de relevante nationale regels.

Table 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 of 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, waterservicaris enz.)
 - In explosieve omgevingen.
 - Als de vervuiling koolmonoxide is of een andere niet uitbaar of proefbaar gas.
 - Indien sommige omstandigheden gevaarlijk zijn voor de werknemers' gezondheid en/of leven.
- Het filter mag niet worden aangepast of gewijzigd.
- Verlaat de werkplek als de adembeschermer beschadigd raakt, resulterend in moeilijk ademen of duizeligheid.
- Personen wiens reukvermogen is aangetast mogen geen filterende adembescherming gebruiken.
- Het gebruik van gas en of combinatie adembeschermers tijdens werk met open vlammen of vloeibare metalen druppels kan ernstige verwonding veroorzaken.
- AX filters mogen maar eenmaal 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, leidend 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 door 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 alleen afhankelijk van de concentratie van vervuiling.

Maar ook van vele andere zaken zoals de luchtvochtigheid, de temperatuur van de lucht, de hoeveelheid aangeemde lucht, de vermaatschapping van de werknemer, etc. De werknemer zal onmiddellijk de ruimte moeten verlaten en de filters vervangen indien hij bij gasfilters de geur van de vervuillende stof gaat ruiken of als bij stoffilters de ademweerstand hoger wordt. Ana het eind van de werkdag, dient de adembeschermer 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 schoongelazen.

Gebruikte filters zullen geleidelijk worden vervangen en vernietigd worden volgens de nationale regelgeving betreffende vernietiging van de stoffen waartegen ze zijn gebruikt.

Gebruik

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 luchtvochtigheid van < 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 verkoopappakket. De beschermingsapparatuur kan niet worden gebruikt in gebieden met explosiegevaar (ATEX)

	Opslaan bij een temperatuur aangegeven op het pictogram		Opslaan bij een luchtvochtigheid zoals aangeven
	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 143:2000/A1:2006	De markering met de letters laat zien dat extra tests volgens de EN 143:2000/A1:2006 hebben aangebond dat het stofffilter of het stofffilter gedeelte van een combinatiefilter herbruikbaar is bij gebruik tegen aerosolen. EN 143:2004 en EN 143:2000/A1:2006 zijn de betreffende normen en hun jaartallen		
NR	Maximaal gebruik maken van 8 uur. Moet worden afgevoerd aan het eind van een shift		
LOT/BATCH	Lotnummer van de productie		
CE 0426 CE 1437	Het CE tekenHet nummer 0426 identificeert de Notified Body ITALCERT S.r.l., Viale Sarca, 336 - 20126 Milaan (Italië) beaamt 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 (CIOP-PIB) Czarnikowska 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 halvdekkende og heldekkende 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, støv eller røyk som kan være skadelig for helsen. Bruksbegrensninger gjelder for filtertype, ansiktsmaske, så vel som miljøforhold. Følgende informasjon er av generell karakter og skal kompletteres med nasjonal regelverk og med informasjon om utstyret som skal brukes sammen med filteret. Garantien og produsentens helseforpliktelser i tilfeller med feilaktig bruk eller bruk som ikke samsvarer med instruksjonene. Filterinnretningen er PPE (personlig beskyttelsesutstyr) av kategori III som definerer i direktiv europeisk forordning 425/2016 og må kun brukes av spesielt opplært personell som er godt klar over bruksbegrensningene som gjelder i henhold til loven.

Gassfiltre, partikkelfiltre og kombifiltre - retningslinjer

Filtrene er identifisert 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 (partikkelfiltre).

Filtertype	Klasse	Farge	Bruksområder
A	1, 2 eller 3	brun	organisk gass og damp (løsemidler) med kokepunkt > 65°C
B	1, 2 eller 3	grå	uorganisk gass og damp (klor, hydrogensulfid, blåsyre)
E	1, 2 eller 3	gul	Syregass (svovel anhydrid) og andre syregasser og damp (gasser)
K	1, 2 eller 3	grønn	ammoniak og derivater av uorganisk ammoniak
AX		brun	organisk gass og damp (løsemidler) med kokepunkt < 65°C
P	1, 2 eller 3	hvit	støv, røykgasser og damputslipp

Gassfiltre (A B E K X): gir beskyttelse mot farlig gass og damp men ikke mot støv og aerosol. **Partikkelfiltre (P):** gir beskyttelse mot støv og aerosol men ikke mot skadelig gass og damp. **Kombifiltre:** gir beskyttelse mot samme skadelige gasser, damputslipp og aerosol. Kombifiltre er en kombinasjon mellom gass- og partikkelfiltre, f.eks. P2P3. 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.

Tabell 1 – Ytelse gassfiltre

Type/klasse	Gasstest	Gasstest	Gjennomsnittlig	Gjennomsnittlig
	C_{H_2}	Kons. (%)	kons. (ml/m ³)	gningstid (min)
A1/A2	C_{H_2}	0.1/0.5	10/10	78/35
	Cl_2	0.1/0.5	0.5/0.5	20/20
B1/B2	H_2S	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_3OCH_3	0.05	5	50
	C_4H_{10}	0.25	5	50

Tabell 2 – Ytelse partikkelfiltre

Klasse	NaCl	DOP
P1/P2/P3	20/16/10.05	20/16/10.05

For å velge filterende respiratorer er det nødvendig å vurdere følgende indikatorer: **NPF (nomiell 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 korrekt opsett respirator (forskjellig for hvert land). **TLV** (grenseverdi) er en konsentrasjonsgrad, vanligvis uttrykt i deler per million (ppm), for beskyttelse av personer som utsettes for farlige substanser som er til stede i luften. Under valg av respiratorfilter må du vurdere APF-faktor og ikke NPF-faktor. APF ganget med TLV i substansen gir en idé om konsentrasjonen i forurensningen som operatøren utsettes med et spesifikt apparat. Ved bruk av gassfilter må man ikke overskride følgende forurensningskonsentrasjon: 0.1% for klasse 1, 0.5% for klasse 2 og 1% for klasse 3. Samme apparat brukes på kombifiltre (A1B1P3 eller A1P2). Partikkelfiltre og gassfilter må velges separat og kombineres med den korrekte respektive APF. For valg og vedlikehold av filterelementene 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	4
		P2	10
		P3	30
		Gass	30

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

Bruk, begrensninger og advarsler

- BLS 200 / BLS 300 filter kan ikke brukes under følgende forhold:
 - når type og konsentrasjon av forurensning er ukjent.
 - når oksygeninnhold er under 17% i volum (som ofte er tilfelle i lukkede omgivelser som brygger, tunneler, vanntårn)
 - når forurensningen er karbonmonoksid eller luktfri og smakløs gass.
 - når noen forhold er farlige for arbeidens liv og helse.
- For bruk i potensielt eksplosive miljøer må standarder i gjeldende skadomotvirkende tiltak og bestemmelser for sikkerhet på arbeidsplassen følges.
- Filter må ikke være modifisert eller tuklet med.
- Foralt jobbmaterie hvis respiratoren blir ødelagt, noe som vil resultere i problemer med pust og/eller svimmelhet.
- Personer hvis luktesans er nedsatt skal ikke bruke filterrespiratorer.
- Bruk av gass eller pustebeskyttelse under arbeid ved åpne flammer eller flytende metall kan føre til alvorlige skader for operatøren.
- AX-filter skal brukes kun en gang og kastes etter denne perioden.

Filterbruk og vedlikehold

BLS 200 / BLS 300 filtre må brukes i tvilling koblet til BLS halvdekkende eller heldekkende masker. Les disse instruksjonene for bruk i tillegg til instruksjonene (halvdekkende maske eller heldekkende maske) for utstyret som brukes sammen med filtrene. To nye filtre er pakket i en foreslegget plastikkag. Filtrene må brukes sammen. Filtre med en vekt på opptil 300 g skal ikke kobles direkte til halvdekkende masker, og filtre med vekt opptil 500 g skal ikke kobles direkte til heldekkende masker. Velg filter etter farge og id-merke, kontroller at filter er av korrekt type for den tenkte bruk. Kontroller at filteret ikke er gått ut på dato (utløpsdato) er skrevet bak på filteret, denne datoer skal være gyldig hvis filteret er blitt holdt lukket i de anbefalte lagringsforhold. Forfilter P2 NR har ingen utløpsdato. Inspiser både filter og ansiktsdel for brudd eller skader. Ved bruk åpnes pakken, tilpass

de to filterne til filterhuset på den halvdekkende eller heldekkende masken, og skru igjen filteret. Vær oppmerksom: P2 forfilter brukes sammen med gassfilter og festes til dette ved hjelp av trykkløksler 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, luftvolum, arbeidernes konsentrasjon osv. Arbeiderne må forlate arbeidsområdet umiddelbart og bytte filter de gangene det kan merkes gasslukt med gassfilter monteret, eller hvis det merkes en økning i pustemotstand med partikkelfilter monteret. Ved slutten av hvert skift må apparatet oppbevares i et tørt og rengjort rom, i henhold til lagringsforholdene anbefalt i brukeninformasjonen. BLS-filter har ikke behov for vedlikehold, rengjøring, tørking eller avlasing. Filtere må byttes samtidig og kasseres i henhold nasjonal lovgivning for den substansen den har inneholdt.

Lagring

BLS-filtre 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%.

Merking

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 *

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

[PL] Instrukcja obsługi filtrów BLS

Filtry przeciwpylowe, pochłaniacze i filtropochłaniacze BLS 200 / BLS 300 stosowane są zgodnie z rozporządzeniem o maszynach i maszynach (np. rozporządzenie) o ogólnym Urzędzie filtracji składa się z części warzywnej (maska, pełnotwarzowa, półmaska) połączona z filtrami i ma za zadanie oczyszczać wdychane powietrze z obecnych w nim szkodliwych dla zdrowia gazów, oparów, pyłów, aerozoli i dymów. Ograniczenia w ich stosowaniu zależą od rodzaju filtra, typu części warzywnej i warunków środowiskowych. Poniższe informacje mają charakter ogólny i powinny być uzupełnione przepisami obowiązującymi w danym kraju i instrukcjami sprzętu ochronnego, z którym będą skompletowane filtry. Utrata gwarancji i zniszczenie odpowiedzialności producenta będzie miało miejsce w przypadku niewłaściwego użycia lub lub zastosowania niezgodnego z informacjami podanymi w poniższej instrukcji. Sprzęt ochronny układu oddechowego jest SOI III kategorii określonej przez dyrektywę europejskiego Unii Europejskiej 425/2011 może być stosowany tylko przez osoby przeszkolone, świadome ograniczeń nałożonych przez przepisy.

Filtry przeciwpylowe, pochłaniacze i filtropochłaniacze – porównanie doboru Filtry odróżnia się po charakterystycznym kolorze i oznakowaniu, zależnie od rodzaju ochrony określonej w odpowiednich normach EN 14387:2004+A1:2008 (pochłaniacze gazowe i filtropochłaniacze) oraz EN 14320:2000/A1:2006 (filtry przeciwpylowe).

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

	Lagring i temperaturer som gitt på bildet		Ikke overgå den anbefalte prosentandelen fuktighet (RH) under lagring.
	Les utløpsdato gjengitt som mm/åååå (5år)		Filter skal brukes i par
	Les informasjonsmerkene nøye		Produsentens varemerke
	Engangsbruk (kun filter type AX)		
R EN14320:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Merket med bokstaven R betyr at ytterligere tester i henhold til EN 14320:2000/A1:2006 har blitt utført på partikkelfilteret eller partikkelfiltreringen i kombifilteret som brukes etter at de har blitt utsatt for aerosol i mer enn ett skift. EN 14387:2004+A1:2008 og EN 14320:2000/A1:2006 er referansestandard for sine publikasjonsår.		
NR	Maks bruk 8 timer. Må alltid kastes etter endt arbeidsskift		
SERIE/PART	Nummer på produksjonsserie		
CE 0426 CE 1437	CE-merket gjelder samsvar med essensielle nummer 0426 identifiserer det mellede organet (ITALCERT S.r.l.-Viale Sarsa, 336 - 20126 Milano (Italia)) ansvarlig for kontroll i henhold til modul D i den europeiske forordning 425/2016		
	Identifikasjon 437 identifiserer det tekniske kontrollorganet Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa (Poland), ansvarlig for overvåking i henhold til C2-formen i den europeiske forordningen 425/2016.		

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

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

Filtropochłaniacze: chronią jednocześnie przed szkodliwymi gazami, pyłami i aerozolami. 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 konkretnych potrzeb. Minimalna skuteczność filtracji jest regulowana przez przepisy państwa. Dane te zebrano w tabeli 1 i 2.

Tabela 1 – Skuteczność pochłaniaczy				
Typ/klasa	Testowany gaz	Stężenie (%) gazu do testu	Stężenie (ml/m3) do przebiecia	Czas przebiecia (min)
A1/A2	C ₂ 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	0,05	5	50
	C ₂ H ₁₀	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 przecieku dopuszczanego przez odpowiednie europejskie normy (NPF = 100/ % maksymalnego dopuszczalnego wewnętrznego przecieku); APF (Assigned Protection Factor – spodziewany czynnik ochrony) – rzeczywisty poziom ochrony, którego można oczekiwać po prawidłowym założeniu sprzętu ochrony drogi 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 narażonych 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 umożliwi otrzymanie dopuszczalnej wartości stężenia, na które może być wystawiony pracownik wyposażony w określony sprzęt ochrony drogi oddechowych. Przy stosowaniu pochłaniaczy gazowych nie należy przekraczać wskazanych stężeń substancji zanieczyszczających powietrze: 0,1% dla klasy 1, 0,5% dla klasy 2 oraz 1% dla klasy 3. To samo dotyczy filtrów pochłaniaczy (np. A1B1P3 lub A1P2). Należy odrębnie dobrać właściwy filtr przepływowy 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 różnego 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	10
		P3	30
		Gazowy	30

Zastosowanie, ograniczenia i ostrzeżenia

Filtry BLS 200 / BLS 300 nie mogą być stosowane w następujących warunkach: gdy rodzaj i stężenie substancji niebezpiecznej są nieziane; 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 tlennek węgla lub inny gaz bezwzględny i bez smaku; gdy obrotowe warunki stwarzają zagrożenie dla zdrowia i życia pracownika. Przy użytkowaniu w środowiskach zagrożonych wybuchem należy stosować się do odpowiednich norm bezpieczeństwa. Filtry nie mogą być modyfikowane lub naprawiane. W przypadku uszkodzenia filtra lub maski, utrudnionego oddychania i/lub omdlenia, należy natychmiast opuścić stanowisko pracy. Osoby, które mają zaburzony zmysł węchu nie powinny używać maski filtrujących. Stosowanie pochłaniaczy gazowych i filtropochłaniaczy przy pracy z otwartym ogniem lub odpryskami stopionych metali może zagrozić bezpieczeństwu pracownika. Pochłaniacz typu AX mogą być użyte tylko jednorazowo, a następnie usunąć. **Użytkowanie i konserwacja filtrów** Filtry BLS 200 / BLS 300 wymagają skomplikowania z półmaskami BLS i maskami pełnotwarzowymi BLS. 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 torebce foliowej. Filtry muszą być stosowane zawsze parzysię. Filtr o wadze przekraczającej 300g nie mogą być wykorzystywane w półmaskach, a te o wadze większej 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 zamierzanego celu. Sprawdzić, czy nie upłynął termin ważności filtra (data ważności wydrukowana jest na obwodzie każdego filtra; 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 korpuse półmaski lub maski pełnotwarzowej i mocno je przykryć. **UWAGA:** Filtr P2 NR jest używany w połączeniu z pochłaniaczem gazowym, poprzez nałożenie filtra wstępnego na gazowy i zablokowanie go mocno dociskającą pokrywę od góry (filtry kombinowane P2 NR uzyskane poprzez takie połączenie muszą być zawsze używane parzysię). W normalnych warunkach użytkowania, trwałość filtrów zależy nie tylko od stężenia substancji szkodliwych, ale również od wielu innych czynników, których nie da się ustalić, np. wilgotności powietrza, temperatury, objętości wdychanego powietrza, zmęczenia pracownika, itp. Pracownik powinien natychmiast opuścić miejsce pracy i wymienić filtry, jeżeli korzystając z pochłaniacza zaczyna wyczuwać zapach gazu lub gdy zaczyna wzrastać opór oddychania przez filtrze przeciwpływom. Po zakończeniu pracy, maski powinny być przechowywane w czystym i suchym miejscu zgodnie z instrukcją użytkownika. Filtry BLS nie wymagają konserwacji, czyszczenia, mycia lub regenerowania. Wykorzystane filtry należy wymienić na nowe, a zużyte utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi, również w zależności od substancji, które filtrowały. **Przechowywanie** Filtry BLS powinny być przechowywane w ich oryginalnych opakowaniach, w suchym pomieszczeniu, z dala od źródeł 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 wstępnego P2, którego oznaczenie zamieszczono bezpośrednio na obudowie i opakowaniu).

Rodzaj opakowania nakładającego się do przetransportowania SOI to pakiet sprzedawczy. Urządzenia zabezpieczające typy BLS nie mogą być używane w obszarach zagrożonych wybuchem (ATEX)

mm/yyyy	Przechowywać w temperaturach wskazanych na piktogramie		W trakcie przechowywania nie przekraczać wskazanej maksymalnej wilgotności względnej (RH)
	Sprawdź wskazaną datę ważności mm/yyyy (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 literą R wskazuje, że dodatkowe badania zgodnie z normą EN 143:2000/A1:2006 wykazały, że filtr przeciwpływom i elementy ochrony przeciwpływowej w filtropochłaniaczu mogą być stosowane wielokrotnie. EN 14387:2004+A1:2006 są normami, do których się odniosło wraz z rokiem ich publikacji.		
NR	Maksymalny czas użytkowania 8 godzin. Po zakończeniu zmiany pracy filtry należy usunąć.		
LOT/BATCH	Numer partii produkcji		
CE 0426 CE 1437	Oznakowanie CE wskazuje Numer 0426 identyfikację notyfikowaną jednostkę ITALCERT S.r.l. - Viale Sarca, 336 - 20129 Mediolan (Włochy) odpowiedzialną za kontrolę zgodnie z modulem D rozporządzenia europejskiego 425/2016. Numer 1437 określa Jednostkę Notyfikowaną Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa (Polska), odpowiedzialny za monitorowanie zgodnie z formularzem C2 rozporządzenia europejskiego 425/2016.		

[RO] Instrucțiuni pentru utilizarea filtrelor BLS

Seriile 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 atasează filtre de protecție a respirației. El poate fi folosit pentru purificarea aerului de gaze, vapori, praf, ceață și fum dăunătoare sănătății. Limitele de utilizare depind de tipul de filtre, 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 pierde 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 selectare

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

Filtre de gaz (A B E K AX): asigură protecție împotriva aerului gazelor și vaporilor nocivi dar nu împotriva prafului și aerosolilor. **Filtrele de particule (P):** asigură protecție împotriva prafului și aerosolilor dar nu împotriva gazelor și vaporilor nocivi. **Filtrele combinate** asigură protecție în același timp și împotriva gazelor nocive și a vaporilor, prafului și aerosolilor . 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 alegerea celui adecvat unei utilizări specifice. Performanțele aferente 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 (ml/m ³)	Țimp de străpungere (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
	H ₂ CN	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

Tabelul 2 - Filtre pentru particule

Clasa	Străpungere maximă (%)
P1/P2/P3	NaCl 20/6/0.05 DOP 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 scurgerii 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 exprimat în părți per milion, ppm - pentru siguranța persoanelor expuse la substanțe periculoase prezente în aer. **APF** multiplicat cu factorul **TLV** al substanței dă concentrația poluanților la care utilizatorul este expus, folosind un aparat specific. În timpul utilizării filtrului de gaz nu depășii următoarele concentrații de poluant : 0.1% pentru clasa 1; 0.5% pentru clasa 2 și 1% pentru clasa 3. Aceeasi recomandare se aplică filtrelor combinate (de ex. A1B1P3 sau A1P2); este necesară alegerea 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	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30
Standard	Descriere	Clasa de filtru	APF
EN 139	semi mască	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Aplicații, restricții și avertismente

Filtrele BLS 200/BLS 300 nu pot fi utilizate în următoarele condiții:

- când nu se cunosc tipul și concentrația impurităților
- când conținutul de oxigen este sub 17% volum (acesta fiind cazul în multe medii închise cum ar fi tuneluri, tuneluri, sisteme, etc)
- când agentul de contaminare este monoxid de carbon sau gaz fără miros și gust
- când ambele condiții sunt periculoase pentru sănătatea și viața utilizatorului
- Pentru utilizarea în mediu potențial explozibil respectați standardele impuse de normele de securitate și siguranța la locul de muncă
- Filtrul nu trebuie modificat sau transformat.
- Părăsirea zone de lucru dacă masca de protecție este avariată consecințele pot fi: dificultăți de respirație și/sau leșin.
- Persoanele cu simptomele afectate nu vor utiliza măști de respirație cu filtru.
- Utilizarea unor dispozitive de protecție împotriva gazelor sau combinate în timpul lucrului cu flacăra 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 înălțura.

Utilizarea și întreținerea filtrului

Filtrele BLS 200/ BLS 300 trebuie utilizate cu conectare dublă la semi masca BLS. Citiți cu atenție aceste instrucțiuni și cele ale echipamentului(semi mască sau mască completă) care este utilizat cu aceste filtre. Două noi filtre sunt ambalate în sac de plastic. Filtrele trebuie utilizate câte două întotdeauna; filtrele cu greutate peste 300 g nu vor fi legate direct la semi-mască iar filtrele cu greutatea peste 500 g nu vor fi conectate direct la masca completă. Alegeți filtrul fiind atenți la culoare și la marcajul de identificare și verificați ca filtrul să corespundă tipului pentru utilizarea preconizată. Verificați ca filtrul să

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 expirație. Verificați filtrul și masca dacă au deteriorări sau rupturi. Pentru utilizare desigilați pachetul, potriviți cele două filtre în locașii filtrelor de pe semimască sau de pe masca completă, înșurubând filtrul strâns. Fiți atenți: pre-filtrele P2 se folosesc prin atașarea filtrelor 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 cuplay trebuie folosite câte două). În condiții normale durata folosință nu este doar legată de concentrația de poluanți ci și de alți factori, dificil de determinat, cum ar fi gradul de umiditate al aerului, temperatura aerului, volumul de aer inspirat, gradul de obeșale al utilizatorului, etc. Utilizatorul va părăsi de îndată zona de lucru și va înlocui filtrele dacă simte miros de gaz prin filtrele de gaz sau dacă sesizează o creștere a rezistenței la respirație cu filtrele de particule. La terminarea turei de lucru, aparatul de respirat 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 sulfare. Filtrele epuizate vor fi înlocuite deodată și dezasamblate conform reglementărilor naționale și legale de substanțe pe care au reținut-o.

Depozitare

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)

	Depozitare conform temperaturii din pictogramă		Nu depășiți procentul de umiditate (RH) indicat în timpul depozitării
	Citiți data expirării ca la/aaaa (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+A1:2009	Marcajul cu litera R arată că testele suplimentare conform EN 143:2000/A1:2006 au demonstrat că filtrul de particule sau filtrare de particule din filtrul combinat este reutilizabil după expunerea la aerosoli mai mult de o tură de lucru. EN 14387:2004 (modificat prin A1:2009) și EN 143:2000/A1:2006 sunt normele de referință cu ani de publicare.		
NR	Nu utilizați mai mult de 6 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 ITALCERTIS s.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milan (Italia) înscrisat cu controlul în conformitate cu modulul D al Regulamentului European 425/2016. Numărul 1437 identifică organismul notificat CERNIA Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Polonia) responsabil de monitorizarea conform formularului C2 al Regulamentului European 425/2016.		

[HU] Használati utasítás a BLS szűrőkhöz

Részecske, gáz és kombinált BLS 200 / BLS 300-as szűrőkről (részecske és gáz szűrő) és teljes álcákhoz

Általános

A szűrőberendezés egy arcreszből (teljes álcák, félálcák) áll, mely a légzővédő szűrőkhöz van csatlakoztatva. Megtisztítja a levegőt a gázoktól, kizugzósejtektől, portól, páráltól és füsttől, melyek az egészségre nézve ártalmasak. Használatának korlátai a szűrő típusától, az arcresztől és a környezeti állapotától függnek. Az alábbi tájékoztató általános jellegű, és figyelembe kell venni a hazai előírásokat és a szűrővel együtt használt berendezés használati útmutatóját. A jóltálas és a gyártó felelőssége megszűnik nem megfelelő használat esetén, illetve ha nem így 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 korlátaival, melyeket a törvény szab.

Gázszűrők, részecskeszűrők és kombinált szűrők – útmutató a kiválasztáshoz

A szűrők beazonosítása megkülönböztető színnel és jelölésekkel történik, a biztosított védelem szintjének függvényében, az erre vonatkozó szabványok szerint. (EN 14387:2004+A1:2008 (gáz- és kombinált szűrők), EN 143:2000/A0:2006 (részecskeszűrők))

Szűrőtípus	Osztály	Szín	Alkalmazási területek
A	1,2o3	barna	65 °C-nál magasabb forráspontú szerves gázok és kizugzósejtek (oldószer)
B	1,2o3	szürke	szervetlen gázok és kizugzósejtek (gáz klór, hidrogén-szulfid, hidrogén-cianid) (sav)
E	1,2o3	sárga	savas gázok (kénes anhidrid) és más savas gázok és kizugzósejtek
K	1,2o3	zöld	ammónia és szervetlen származékai
AX		barna	szerves gázok és kizugzósejtek (oldószer), 65 °C-nál alacsonyabb forráspontú
P	1,2o3	fehér	porok, füstök, párák

Gázszűrők (A B E K AX): ártalmas gázok és kizugzósejtek ellen adnak védelmet, de por és aeroszolok ellen nem. **Részecskeszűrők (P):** por és aeroszolok ellen védenek, de ártalmas gázok és kizugzósejtek ellen nem. **Kombinált szűrők:** egyidejűleg nyújtanak védelmet ártalmas gázok és kizugzósejtek, por és aeroszolok ellen. A kombinált szűrők a gáz- és részecskeszűrők kombinációja, azaz A2P3. Többféle osztályú szűrőket gyártanak, így kiválasztható a legmegfelelőbb szűrőt bármilyen speciális használatra. A szűrők által nyújtott minimális teljesítmények az 1. és 2. táblázatban vannak megadva.

1. táblázat: Gázszűrő-teljesítmények

Tipus/osztály	Gázteszt	Gázteszt, töménység (%)	Küszöbkonzentráció (ml/m³)	Küszöbérték (perc)
A1/A2	CH212	0,10-5	10/10	70/35
	C12	0,10-5	0,50-5	20/20
B1/B2	H25	0,10-5	10/10	40/20
	F1/E2	0,10-5	10/10	20/20
K1/K2	SO2	0,10-5	5	20/20
	NH3	0,10-5	25/25	50/40
AX	CH3COCH3	0,05	5	50
	C4H10	0,25	5	50

2.táblázat: Részecszeszűrő-teljesítmények

Class	Maximum penetration (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0,05	20 / 6 / 0,05

Az ilyen fajta személyes védőeszközök kiválasztásához az alábbi indikátorok figyelembevétele szükséges: **NPF** (nominális/néveleges védőfaktor): az erre vonatkozó európai szabvány által megengedett teljes befelé irányuló szállítás maximális százalékos arányát mutató érték. (NPF= 100% megengedett maximális teljes beszívás). **APF** (valós védőfaktor): a légzésvédelem azon szintje, mely valóban elvárható és elérhető a helyesen illeszkedő maszkkal (minden egyes alkalommal eltérő érték). **TLV** (küszöbszint-érték): egy egy koncentrációs küszöbérték, általában részesben per millió-ban kifejezve, ppm, a levegőben lévő veszélyes anyagoknak kitett személyek biztonsága érdekében. Az APF szorozva az ilyen TLV-jével adja a szennyező anyag koncentrációját, aminek egy használó ki lehet téve speciális eseménytől. Gázszűrők használata esetén ne lépjük túl az alábbi szennyeződésköszöbértékeket: 1. osztály <0,1 térfogat%, 2. osztály < 0,5 térfogat%, 3. osztály < 1 térfogat%. Ugyanez a javaslat vonatkozik a kombinált szűrőkre (azaz: A1B1P3 vagy AP2); szükséges külön kiválasztani a részecszeszűrőt és a gázszűrőt és meghatározni a helyes kombinációt, a vonatkozó APF érték figyelembevétele mellett. A szűrőkészülék kiválasztására és karbantartására, illetve az APF és NPF meghatározására és használatára 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	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

Alkalmazások, korlátozások és figyelmeztetések

A BLS 200 / BLS 300 szűrőket nem lehet használni az alábbi körülmények között:

- ha a szennyező anyag típusa és töménysége ismeretlen
- ha az oxigéntartalom alacsonyabb 17 térfogat%-nál
- ha a szennyező anyag szénmonoxid vagy szaglatlan, színtelen gáz
- ha bizonyos körülmények veszélyesek a dolgozó egészségére vagy életére nézve.

A potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő használat esetén vegye figyelembe a hatályos biztonsági és munkavédelmi előírásokban előírt szabványokat. A szűrőt tilos módosítani vagy megváltoztatni!

Hagyja el a munkaterületet, ha a légzőkészülék megsérült és ez meghiúsított légzést vagy ájulást okozott.

A megváltozott szaglóérzékeléssel rendelkező személyek nem használhatnak szűrővel ellátott légzőkészüléket.

A gázos vagy kombinált légzésvédelmi eszközök használata nélkül állg vagy folyékony fémcsappal történő munkavégzésnél komoly kockázatot jelenthet a dolgozóra nézve. Az AX szűrőt csak egyszer szabad használni és a munkavégzés befejeztével el kell dobni.

A szűrők használata és karbantartása

A BLS 200-as és a BLS 300-as szűrőket ikercsatlakoztatva kell használni a BLS félmaszkokhoz és teljes arcmaszkokhoz. Olvassa el figyelmesen ezeket a használati utasításokat, és a szűrővel használt berendezés (félarc vagy teljes arc) használati útmutatóját is. A lezárt nejlanczásokban két darab új szűrő található. A szűrőket mindig

párosával kell használni. A 300 grammal nagyobb tömegű szűrőket tilos közvetlenül csatlakoztatni a félarcokhoz, és az 500 grammal nagyobb tömegű szűrőket tilos közvetlenül csatlakoztatni a teljes arcokhoz. Válassza ki a szűrőt, figyelembe véve a színt és az azonosító jelölést, és ellenőrizze, hogy a szűrő típusa megfelelő a tervezett munka elvégzéséhez. Ellenőrizze, hogy a szűrő szavatossági ideje nem járt-e le (a lejárat dátum minden szűrőn megtalálható, és ez a dátum érvényes, ha a szűrőt lezárva tárolták, a tárolásra vonatkozó ajánlások betartása mellett). A P2 NR jelölésű előszűrőkre nem vonatkozik a lejárat dátuma. Vizsgálja át a szűrőt és az arcrészt is, hogy nem történt vagy sérült-e. Használathoz nyissa ki a lezárt csomagolást, illesse a két szűrőt a szűrőházba a félarcra vagy a teljes árcra, szorosan csavarozza be a két szűrőt. Vigyázz: a P2-es előszűrőket a gázszűrőkhöz csatlakoztatva használjuk, a gázszűrők fölé helyezve őket, helyükre rögzítve egy műanyag bepatentolt takarófedéllel (az ilyen csatlakozással rendelkező kombinált szűrőket mindig párosával kell használni). Állagos körülmények között használva a szűrő megengedett használati ideje nem csak a szennyezőanyagok töménységétől függ, hanem sok más, nehezen meghatározható körülménytől is, mint pl. a levegő páratartalma, a mérték, a hőmérséklet, a beáramlott levegő térfogata, a dolgozó fáradtsága stb. A dolgozóknak azonban el kell hagynia a munkaterületet, amikor gázszagot kezd érezni, a gázszűrő viselése mellett, vagy amikor elkezd érezni a légzésellenállás fokozódását, részecszeszűrőknél esetén. A munka végéig elvárható a légzőkészülék tiszta és száraz helyen kell tárolni a használati útmutatóban megadott tárolásra vonatkozó előírásoknak megfelelően. A BLS szűrők nem igényelnek karbantartást, és nem kell őket tisztítani, felújítani vagy kitűzni. Azonnal cserélje a elhasznált szűrőket és szerelje szét őket a nemzeti előírások szerint, illetve a kiszűrt anyag milyenségének függvényében.

Tárolás

A BLS szűrőket tiszta, eredeti csomagolásukban száraz helyen, hőfoktól távol, -10 és +50°C között, 60%-nál alacsonyabb relatív páratartalom mellett.

Jelölés

A szűrők címlejn az alábbi információkat találja (a P2-es előszűrő kivéve, melyet közvetlenül a szűrő testen és a csomagoláson jelöltek).

Díjazalmas csomagolás típusa kereskedelmi csomagolás. A BLS védőjegyeket nem használhatók robbanékony környezetben (ATEX)

	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 compliance with the essential requirements of enclosures A 0426 szám az ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Olaszország), kézírásos szervezetet jelzi, ami az ellenőrzést végzi a 425/2016 (Európai Unió) szabvány, D modul értelmében. The number 1437 identifies the notified body Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) amely a 425/2016 európai rendelet C2 formájának figyelemmel kíséréseért 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, 3	коричневый	Органические газы и пары (например растворители), с температурой кипения выше 65 °C.
B	1, 2, 3	серый	Неорганические газы и пары (например хлор, сероводород, синильная кислота).
E	1, 2, 3	желтый	Кислые газы и пары (например сернистый ангидрид).
K	1, 2, 3	зеленый	Амины и амины.
AX		коричневый	Органические газы и пары (например растворители), с температурой кипения ниже 65 °C.
P	1, 2, 3	белый	пыль, дым, аэрозоли

1.2. Комбинированные (противогазовые/аэрозольные) 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 Европейскими

нормами.

Коэффициент защиты (Реальная степень защиты) – это уровень защиты, который реально можно ожидать от правильно подобранного 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, умноженная 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 (например A1B1P3 или A1P2), необходимо отдельно выбрать противогазовый 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 нормам Европейского Сообщества EN 529:2005 и эквивалентным национальным стандартам.

Использование. Ограничения. Предупреждения.

Фильтры BLS не должны использоваться 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 или головную боль.

Люди с нарушениями обоняния должны воздержаться от использования фильтрующих СИЗОД.

Использование СИЗОД с противогазовыми или комбинированными фильтрами при работах 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 полным 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 300 г, не должны использоваться с полумаской, а фильтры, вместе весящие более 500 г, не должны использоваться с полной лицевой маской. P2 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 является 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, закрыв их до упора. ВАЖНО! Фильтр P2 (предфильтр BLS) надевается поверх противогазового фильтра и фиксируется пластиковой крышкой (комбинированные фильтры, получаемы 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 противогазовых фильтров, если появляется высокое сопротивление дыханию. По завершении рабочего цикла, необходимо поместить маску/полумаску в чистое сухое место и произвести чистку, согласно инструкции маск/полумаски. Фильтры BLS не нуждаются в уходе, и по окончании работы их не

нужно обдувать сжатым 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, plynových a kombinovaných serií twin filtrov pre polomasky BLS a celotvarovej masky všeobecná časť

Filtračné zariadenie sa skladá z tvarového dielu (celotvarovou maskou, polomaskou) spojené s respiračnými ochrannými fi ltami. Môže byť použitý na čistenie vzduchu od plynov, par, prach, hmlu a pary, ktoré sú škodlivé pre zdravie. Obmedzenie používania pochádza z typu fi ltra, tvarovej časti, ako aj podmienky prostredia. Nasledujúce

informácie majú všeobecný charakter a musí byť doplnená národnými predpismi a upovedomenie o vybavení, ktoré musia byť použité spoločne s fi ltrom. Zaručka a zodpovednosť výrobcu zaniká v prípade zneužitia alebo použitia nie sú v súlade s pokynmi v tomto oznámení. Filtrační zariadenia sú OOP kategórie III podľa smernice Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 2016/425 a musia byť použité len špeciálne vyškolenými pracovníkmi.

Plynové fi ltre, časticové fi ltre a kombinované fi ltre - Sprievodca po výbere

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

Typ trieda	trieda	farba	Prostredia
A	1, 2 o 3	hneda	organické plyny a pary (napr. rozpušťačiel) s bodom varu >65 ° C
B	1, 2 o 3	šeda	anorganické plyny a pary (napr. chlór, sirovodík, kyselina kyanovodíková)
E	1, 2 o 3	žltá	Kysle plyny (napr. sírne 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. rozpušťačiel) s bodom varu <65 ° C
P	1, 2 o 3	biela	prachu, dymu a hmly

Filtere plynové (ABEK AX): poskytujú ochranu na škodlivé plyny a pary, ale nie proti prachu a aerosolom. Časticové filre (P): poskytujú ochranu proti prachu a aerosolom, ale nie proti škodlivým plynom a par. Kombinované filre: poskytujú ochranu súčasne pred škodlivými plynmi, parami, prachom a aerosolom. Kombinované filre sú kombináciou medzi plynom a časticovým filrom, tj A2P3. Filre sú vyrábané v rôznych triedach, aby vybrat' ten najlepši pre konkrétne použitie. Minimálna výkony ponúkane filre sú uvedené v tabuľkách 1 a 2.

Table 1 - Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (mg/m³)	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	50/30
AX	CH ₃ OCH ₃	0.05	5	50
	C ₂ H ₆	0.25	5	50

Table 2 - Particle filters performances

Class	Maximum penetration (%)	
	NaCl	DO
P1/P2/P3	20/16/0.05	20/16/0.05

Ak chcete vybrať respiratóry filtrujúci je potrebné vziať do úvahy nasledujúce ukazovatele: NPF (nominálna ochranný faktor) je hodnota, ktorá pochádza z maximálneho pomeru celkového prieniku povolené príslušnou európskou normou (EN103) - 100 % maximálne celkového prieniku prijatý. APF (priradený ochranný faktor) je uroveň ochrany dýchacích orgánov, ktoré možno reálne predpokladať sa dosiahne tým, že je správne namontovaný respirátor (to je pre každý štát, tzv. (hraničná hodnota) "pravou koncentraciou - všeobecne vyjadrená v ppm, ppm - pre bezpečnosť osôb vystavených nebezpečným látkam prítomných v ovzduší. Pri výbere respirátora / filtra musíte vziať do úvahy faktor APF, a nie číselný ENM APF nasobíť výšku dva predstavujú o koncentraciu znečisťujúcich látok. Pri používaní plynových filtrov neprekročí nasledujúce koncentracie znečisťujúcich látok: 0,1% pre triedu 1, 0,5% pre triedu 2 a 1% pre triedu 3. Stejná rada je aplikovaná na kombinované filre (tj A1B1P1 alebo A1P2), je nutné zvolit' samostatne filr a plyných častíc a plynú filrom a stanovit' správnou kombináciu ohľadom na príslušné APF. Pre výber a údržbu filtracných zariadení na defínovanie používajú APF a ENM tiež sa odkazovať na európske normy EN 529:2005 a príslušných vnútroštátnych predpisov.

Table 3- APF hodnoty pre rozne zariadenia

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

Standard	Description	Trieda filra	APF
EN 136	Full face mask	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Aplikácie, obmedzenia a varovania

- Tieto filre nie je možné použiť v nasledujúcich podmienkach:
- Ak druh a koncentrácia kontaminantu známa.
- Ak je obsah kyslíka je nižší ako 17% objemu (čo je často pripad v uzavretom prostredí, ako sú tunely, tunely, čisterný atď.)
- Ak je materiál oxid uhoľnatý alebo plyn bezchutný zápachu.
- Pri splnení určitých podmienok sú nebezpečné pre ich zdravie a život.
- Pre použitie filrov je potrebné, aby nebezpečnosť výbuchu rešpektoval' stanďard požadované aktuálne údaje o bezpečnosti na pracovnom uraznom kod
- Filter nesmie byť zmenený alebo upravený.
- Opusťte pracovnú plochu v prípade, že dojde k poškodeniu dýchacieho prístroja, čo ma za problémy s dýchaním a / alebo mdloby.
- Osoby, ktorých čuchový zmysel sa zmení nesmie používať filr respiratóry.
- Použitie plynú alebo kombinované ochranné respiratóry počas práce s otvoreným ohňom či kvapky tekutého kovu môže spôsobiť vážne nebezpečenstvo pre obsluhu.
- X filr musí byť použitý iba raz a na konci tejto lehoty musí byť zlikvidovaný.

Filr pouzitie a údržba

Tieto filre musia byť použité dvojite pripojeny na polomasku BLS alebo celotvarovú masku. Prehľadajte si pozorne tento návod na použitie a jedného zariadenia (polmasku alebo celotvarovú masku), ktorý sa používa s filrami. Dva nové filre sú balené v uzavretých plastových vreckách. Filre musia byť použité vždy dvojica, filr je s hmotnosťou vyššou ako 300g, nesmú byť pripojené priamo k polomasce a filr je s hmotnosťou vyššou až 500 g, nesmú byť pripojené priamo k celotvarovej maske. Vyberte filr údržať pozornosť na farbu a identifi kačné označenie a skontrolujte, že filr je správny typ pre zamýšľané použitie. Skontrolujte, či nie je expirovan (uplynuli čas použiteľnosti je vyhlásené na všetky filre, tento datum platí v prípade, že filr je zostal zapечатý v odporúčanych skladovacích podmienkach). Predfi ltr P2 NR nie sú predmetom uplynutí času použiteľnosti. Skontrolujte aj filr a varovné čerť všetky prestávky alebo poškodenia. Pre použitie, otvorte zapečatený balík, sedieť dva filre do filra na polmasku alebo celotvarovú masku, skrutkovať a filr pevne. Venujte pozornosť: P2 predfi ltr sú používané tým, že je pripojený k plynovej filr umiestniť ich na plynové filr a stanovenie na mieste plastový kryt press-fi t (v kombinácii s filrov získane touto spojkou, musí byť vždy oddelené). Za normálnych podmienok použitia, životnosť filra nie je len kvôli koncentracie znečisťujúcich látok, ale na mnohých ďalších prvkoch, ktoré je ťažké určiť, ako je stupeň vlhkosti vzduchu, teplota vzduchu, inšpirované vzduchu, unavu pracovníka, apod Pracovník musí okamžite opustiť pracovisko a vymeniť filrov , kedy začne cítiť zapach plynú s plynom filrami alebo keď začne vnímať zvyšky dýchacieho odporu filrom pevných častíc. Na konci pracovnej smeny, je respirátor uložený v čistom a suchom mieste, v závislosti od skladovacích podmienok uvedených v informácie o užívateľovej. BLS filr nevyžaduje údržbu a nie je nutné 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)

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

	Tieto filtre by mali byť uchovávané v povodnom obale na suchom mieste		Uchovajte v rozmedzí teplot podľa piktogramu. Nevystavujte prílišnej vlhkosti
	EXP. DATE mm / yyyy Expiration mm / yyyy (5 rokov)		Používajte filtre vždy v pare
	Nasledujúce informácie sú uvedené na štítku filtra (s vynímkou P2 predtíľter, ktorá je označená priamo na tele filtra a na obale)		Manufacturer's trademark
	Disposable (only the filter type AX)		

R EN14387:2004/A1:2008	Označenie s písmenom R ukazuje, že ďalšie testy v súlade s EN 143:2000 / A1: 2006 ukázali, že filtre pevných častíc a častícových filtrov v kombinácii filtra je na jedno použitie aerosolovo po expozícii po dobu dýchajú ako jednu smeru. EN 14387:2004 (s novou A1: 2008) a EN 143:2000 / A1: 2006 je referenčné normy s ich zverejnením rokov.
NR	NR na jedno použitie. To znamená, že musí byť zlikvidovaná po pracovnej smere
LOT/BATCH	LOT číslo
CE 0426 CE 1437	CE, ktoré číslo 0426 identifikuje notifikovaný orgán (ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Itália)) zodpovedný za kontrolu v zmysle modulu D (nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 2016/425). Číslo 1437 označuje notifikovaný orgán Centrálny Inštitút Ochrany Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), zodpovedný za monitorovanie podľa formulára C2 európskeho nariadenia 425/2016

[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.

Splošno

Filtrirna naprava je sestavljena iz obraznega dela (maska za cel obraz, polmaska), ki je povezan s filtrom in iz vdihanega zraka očisti pline, hlapne, 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 informacijami, ki so podane na filtru opreme, s katero se uporablja.

Jamstvo in odgovornost proizvajalca preneha veljati v primeru zlorabe ali neustrežne 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 osebo, ki se dobro zaveda omejitve uporabe, ki jih 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 katero 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 hlapci (npr. topila) z vreliščem > 65° C
B	1, 2 o 3	siva	anorganski plini in hlapci (npr. klorovodikov sulfid, cianovodikove kislina)
E	1, 2 o 3	rumena	kisli plini (zelenov anhidrid) in ostali kisli plini in hlapci
K	1, 2 o 3	zeleni	amonijak in anorganski hlapci amonijaka
AX		rjava	organski plini in hlapci (npr. topila) z vreliščem < 65° C
P	1, 2 o 3	bela	prah, meglice, dim

Filtri za pline (A, B, E, K, AX): ščitijo pred škodljivimi plini in hlapci, ne pa pred prahom in aerosoli. **Filtri za delce** (P): ščitijo pred prahom in aerosoli, ne pa pred škodljivimi plini in hlapci. **Kombinirani filtri**: istočasno ščitijo pred škodljivimi plini, prahom in aerosoli. Kombinirani filtri so kombinacija filtrov za pline in filtrov za delce, npr. AP23, oznaka bo bele in rjave barve. Filtri so različnih razredov, da zagotavljajo čim boljše izbiro glede na specifičnost uporabe. Najnižja učinkovitost, ki jo filtri zagotavljajo, je prikazana v tabelah 1 in 2.

Tabela 1 – Učinkovitost filtrov za pline

Tip/razred	Plinski test	Plinski test konc. (%)	Prehodnost konc. (ml/m ³)	Prehodnost čas (min)
A1/A2	C ₂ H ₆	0,1/0,5	10/10	70/35
B1/B2	H ₂ S HCl H ₂ O	0,1/0,5	0,5/0,5	20/20
		0,1/0,5	10/10	40/40
		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	C ₂ H ₅ OH C ₂ H ₆	0,05	5	50
		0,25	5	50

Tabela 2 – Učinkovitost filtrov za delce

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

Pri izbiri filternega 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 delcih na milijon, ppm – za varnost ljudi, ki so izpostavljeni nevarnim snovem v zraku. Pri izbiri respiratorja/filtra morate upoštevati faktor APF in ne faktor NPF. APF, pomnožen s TLV snovi, pokaže koncentracijo onesnaževalcev, ki jim je uporabnik lahko izpostavljen s posebno napravo.

Pri uporabi filtrov za pline ne presežite naslednje koncentracije onesnaževalca: 0,1 % za razred 1; 0,5 % za razred 2 in 1 % za razred 3.

Enak naveset 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 izbiro in vzdrževanje filternih naprav, za dolžitev in uporabo APF in NPF upoštevajte tudi Evropski standard EN 529:2005 in ustrezne 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 jaski, tuneli, cisterne itd.),
 - ko je prostor onesnažen s 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 spreminjati ali poškodovati.
- Delovno področje zapustite, če se respirator poškoduje, kar se pokaže z oteženim dihanjem ali omotico.
- Osebe z okvarjenim zaznavanjem vonja naj filtriških respiratorjev ne uporabljajo.
- Uporaba plinske ali kombinirane zaščitne naprave lahko med delom z odprtim ognjem ali tekočimi kovinskimi kapljicami povzroči resne poškodbe uporabnika.
- AX filtri se lahko uporabijo samo enkrat in se po uporabi odvržejo.

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 zaprti 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 izbiri filtra bodite pozorni na barvo in identifikacijsko oznako in preverite, da je filter primerna tega tipa glede na vrsto uporabe. Preverite, da filter ni poškoden pri uporabi (rok uporabe je natisnjen na notranji strani filtra); ta datum je veljaven, če je bil filter zaprt in ustrezno shranjen. Preverite, da filter in obrazni del nista poškodovana. Za uporabo odprite zaprto embalažo in pritrdite dva filtra v ohišje za filter na polmaski ali na maski za cel obraz in v ohišje privijte. Pomnite: filtri P2 se pritrdijo na filtre za plin, tako da jih namestite preko filterja za plin in pritrdite na mesto s plastičnim pritrdilnim pokrovom. (Kombinirani filtri morajo biti vedno v paru). P2 NR filtri niso predmet izteka. V nemarnih 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. Delavce morajo tudi zapustiti delovno območje in zamenjati filtre, ko zavoha plin skozi filter ali ko začne pri dihanju zaznavati delce. Na koncu delovne izmene 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 prepihovati. Iztošene filtre se takoj nadomesti in odvrže v skladu z državnimi predpisi in glede na snovi, ki so jih zadrževali.

Shranjevanje

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

Označevanje

Naslednje informacije so navedene na nalepki 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 presežite odstotka relativne vlage (RH), ki je določen za skladiščenje.
	Preberite datum roka uporabe, naveden kot mm/ yyyy (5 let).		Filtri se vedno uporabljajo v paru.
	Pozorno preberite navodila.		Znak proizvajalca.
Za enkratno uporabo (samo vrsto filtra AX)			
Črka R pove, da je dodatni preizkus v skladu z EN143:200/ A1:2006 pokazal, da se filter za delce ali filter za delce pri kombiniranem filteru lahko po izpostavljenosti aerosolov uporabi za več kot eno izmenjo.			
Največja uporaba 8 h. Mora biti zavrnjena ob koncu delovne izmene			
Številka lota proizvodnje.			
CE oznaka Številka 0426 označuje prigašen organ ITALCERT S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milano, Italija, ki je pristojen za pregled v skladu z obrazcem D Evropske uredbe št. 425/2016. Št. 1437 identifikira prigašen organ Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), odgovoren za spremljanje v skladu z obrazcem CE evropske uredbe 425/2016			

[SR] Uputstva za uporabo BLS filtera

Filteri za čestice, gasi in kombinovani BLS 200/ BLS 300 filtri v paru za polmaske i pune maske za lice BLS

Opšti deo

Uredaj za filtriranje čini deo za lice (puna maska za lice, polmaska) koji je povezan sa respiratornim zaštitnim filterom. Može da se koristi za prečišćavanje vazduha od gasova, isparenja, prašine, magle i dima koji su štetni za zdravlje. Ograničenja pri upotrebi zavise od vrste filtera, dela za lice kao i uslova sredine. Sledeće informacije su opšti karakteri

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

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

Filteri se prepoznaju po različitoj boji i oznaci u zavisnosti od vrste zaštite, kao što je navedeno u odgovarajućim standardima EN 14387:2004+A1:2008 (filteri za gas i kombinovani filteri) i EN 143:2000/A1:2006 (filteri za čestice).

Vrsta filtera	Klasa	Boja	Oblasti primene
A	1, 2 o 3	braon	organski gasovi i isparenja (npr. rastvarači) sa tačkom ključanja > 65°C
B	1, 2 o 3	siva	neorganski gasovi i isparenja (npr. hlorin, vodonik sulfid, hidrojanjanična kiselina)
E	1, 2 o 3	žuta	kiselil gasovi (npr. anhidrid sumporaste kiseline) i ostali kiselil gasovi i isparenja
K	1, 2 o 3	zelena	amonijak i neorganski derivati amonijaka
AX		braon	organski gasovi i isparenja (npr. rastvarači) sa tačkom ključanja < 65°C
P	1, 2 o 3	bela	prašina, dim i magla

Filteri za gas (A B E K AX): obezbeđuju zaštitu od štetnih gasova i isparenja, ali ne i od prašine i aerosola. **Filteri za čestice (P):** obezbeđuju zaštitu od prašine i aerosola, ali ne i od štetnih gasova i isparenja. **Kombinovani filteri:** obezbeđuju zaštitu istovremeno i od štetnih gasova, isparenja, prašine i aerosola. Kombinovani filteri su kombinacija filtera za gas i za čestice, npr. A2P3. Filteri se proizvode u okviru različitih klasa kako bi se omogućio izbor najboljeg za određenu namenu. Minimalne tehničke karakteristike filtera navedene su u tabelama 1 i 2.

Tabela1 – Tehničke karakteristike filtera za gas

Vrsta/klasa	Ispitivani gas	Konc. ispit. gasa (%)	Konc. prodiranja (ml/m ³)	Vreme prodiranja (min)
A1/A2	C ₂ 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	40/10
	HCN	0.1/0.5	10/10	15/45
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

Tabela 2 – Tehničke karakteristike filtera za čestice

Klasa	NaCl	DOP
P1/P2/P3	20/6/0.05	20/6/0.05

Za izbor filtracionih respiratora neophodno je razumeti 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** (dodatan faktor zaštite) predstavlja nivo respiratorne zaštite čije postizanje može realno da se očekuje sa ispravno podesenim respiratorom (različiti je za svaku Državu). **TLV** (prag granice vrednosti) predstavlja prag koncentracije – generalno izražen u milionitim delovima, ppm – za bezbednost ljudi izloženih opasnim materijama koje su prisutne u vazduhu. Pri izboru respiratora filtera, morate da uzmete u obzir APF faktor, a ne NPF faktor. APF pomnožen sa TLV materije daje predstavu o koncentraciji zagađivača kojoj operator može da bude izložen sa određenim uređajem. Pri upotrebi filtera za gas nemojte da prekoračujete sledeće koncentracije zagađivača: 0.1% za klasu 1; 0.5% za klasu 2 i 1% za klasu 3. Isti saveti važi za kombinovane filtere (npr. A1B1P3 ili A1P2); neophodno je posebno odabrati filter za čestice i filter za gas i identifikovati pragu kombinaciju s obzirom na odgovarajući APF. Za izbor i održavanje uređaja za filtriranje, za definiciju i korišćenje APF i NPF takođe videti evropski standard EN 529:2005 i relevantne nacionalne propise.

Tabela 3- Vrednosti APF za različite uređaje

Standard	Opis	Klasa filtera	APF
EN 140	Polumaska	P1	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 zagađivača nepoznati.
 - Ukoliko je sadržaj kiselika manji od 1% zapremine (što je čest slučaj u zatvorenim sredinama, kao što su bušotni, turet, sisteme itd.).
 - Ukoliko je zagađivač ugljen monoksid ili neki gas bez mirisa i ukusa.
 - Ukoliko su određeni uslovi opasni za zdravlje i život radnika.
- Za korišćenje u potencijalno eksplozivnim sredinama pridržavajte se standarda koje zahteva važeći zakon o bezbednosti i povredama na radu.
- Filter ne sme da bude modifikovan ili menjan.
- Napustite radnu zonu i uslova oštećenja respiratora, koje za posledicu može da ima otežano disanje ili nevesticu.
- Lica sa izmenjenom ćulom mirisa ne smeju da koriste respiratore sa filterom.
- Korišćenje respirativnih zaštitnih uređaja za gas, ili kombinovanih, tokom radova sa otvorenim palenjem ili kapina tečnog metala može da prouzrokuje ozbiljan rizik za operativu.
- AX filter može da se koristi samo jedanput i nakon toga se odlazi u otpad.

Korišćenje i održavanje filtera

Filteri BLS 200 / BLS 300 moraju da se koriste u paru priključeni na BLS polumaske i BLS pune maske za lice istim priključkom. Pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu i za opremu (polumasku ili punu masku za lice) koje se koristi sa filterima. Dva nova filtera su upakovana u zapečaćenu plastičnu vreću. Filteri moraju uvek da se koriste u paru; filteri težihe preko 300 g ne smeju direktno da se priključuju na polumaske, a filteri težihe preko 500 g ne smeju da se direktno priključuju na pune maske za lice. Odbacite filter vodeći računa o boji i identifikacionoj oznaci i proverite da li je filter ispravne vrste za predviđenu namenu. Proverite da li je rok trajanja filtera istekao (rok trajanja je oduštanjan na svim filterima; ovaj datum važi ukoliko se filter čuva zapečaćen u preporučenim uslovima skladištenja). Rok trajanja se ne odnosi na prefiltere P2 NR. Pregledajte i filter, i deo za lice da biste utvrdili da li ima loma ili oštećenja. Da biste ga upotreblili, otvorite zapečaćeni paket, postavite dva filtera u kućište filtera na polumaski ili punoj maski za lice, i čvrsto pritegnite filter. Obratite pažnju na sledeće: prefilteri P2 se koriste tako što se pričvršćuju na filtere za gas, tako što se postavljaju preko filtera za gas i fiksiraju na mestu pomoću plastičnog poklopca na pritisnjenje (kombinovani filteri dobijeni ovim spojem uvek moraju da se koriste u paru). Pri uobičajenim uslovima upotrebe, rok čuvanja filtera ne zavisi samo od koncentracije zagađivača, već i mnogih drugih elemenata, koje je teško odrediti, kao što su stepen vlažnosti vazduha, temperatura vazduha, zapremina vazduha koji se udiše, umor radnika, itd. Radnik je dužan da smesta napusti radnu zonu i zameni filter ukoliko počne da oseća miris gasa sa filterima za gas, ili ukoliko počne da primećuje povećani otpor pri disanju sa filterima za čestice. Na kraju radne smene, respirator mora da se čuva na čistom i suvom mestu, u skladu sa uslovima skladištenja navedenim u informacijama za korisnike. Filteri BLS ne zahtevaju održavanje i ne moraju da se čiste, regenerišu ili produvaju. Istrošeni filteri moraju da se zamene istovremeno, i demontiraju u skladu sa nacionalnim propisima, kao i u zavisnosti od materije koja je zadržana u njima.

Kladištenje

Filteri BLS treba da se čuvaju u svojoj originalnoj ambalaži na suvom mestu, daleko od izvora toplota, na temperaturi u rasponu od -10°C do 50°C, pri relativnoj vlažnosti < 80%.

Oznake

Sledeće informacije su navedene na etiketi filtera (osim prefiltera P2 koji ima oznaku direktno na korpusu filtera i na ambalaži)

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)

	Čuvati na temperaturama navedenim na crtežu		Tokom skladištenja ne preporučuje navedeni procenat relativne vlažnosti (RH)
	Pročitajte rok trajanja naveden kao mesec/godina (5 godina)		Koristite filtere samo u paru

	Pazljivo pročitajte informativno obaveštenje		Robni žig proizvođača
	Za odlaganje u otpad (samo AX filter)		
R EN14387:2004/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Oznaka slovom R ukazuje na to da je na osnovu dodatnih ispitivanja prema EN 143.2000/A1:2006 dokazano da filter za čestice ili kombinovani filter za filtriranje čestica može ponovo da se koristi nakon izlaganja aerosolima duže od jedne smene. EN 14387:2004 (sa izmenom i dopunom A1:2008) i EN 143.2000/A1:2006 su referentni standardi sa svojim godinama objavljivanja.		
NR	To znači da mora da bude odbačen nakon radne smene (maks. 8 sati)		
LOT/BATCH/	Broj proizvodnog lota		
CE 0426 CE 1437	CE oznaka, Broj 0426 identifikuje sertifikovano telo ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italija) odgovorno za kontrolu u skladu sa modulom D. Broj 1437 služi za identifikaciju nadležnog tela Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czemienkowski 6, 00-701 Warszawa (Poland), C2 Evropska uredba 425/2016.		

[SV] INSTRUKTIONER FÖR ATT ANVÄNDA BLS FILTER

Partikel, gas och kombinerad BLS 200 / BLS 300 serie filter användas parvis på BLS halvmasker och helmasker.

Allmänt

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

Produktsvaret och garantin försvagas om denna anvisningens uppgifter försummas.

De filtrerande maskerna är personliga skyddsutrustningar enligt klass III och de är klassificerade enligt direktivet Europeiska förordning 425/2016 och måste användas bara av utbildad människor som känner begränsningar av bruket.

Gasfilter, partikelfilter och kombinationsfilter – guiden för valet

Filtern är specificerade 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 ångor med kokpunkt över +65°C (t ex lösningsmedel)
B	1, 2 eller 3	grå	organiska gaser och ångor (ex klor, cyanväte, svaveldioxid)
E	1, 2 eller 3	gul	sura gaser och ångor (t ex svaveldioxid)
K	1, 2 eller 3	grön	ammoniak och vissa aminer
AX		brun	organiska gaser och ångor med kokpunkt under eller lika med +65°C
P	1, 2 eller 3	vit	dam, dimma och ångor

Gasfiltern (A B E K AX): skyddar mot skadliga gaser och ångor men ej mot partiklar och aerosoler. **Partikelfiltern** (P): skyddar mot partiklar och aerosoler men ej mot skadliga gaser och ångor. **Kombinationsfiltern**: skyddar samtidigt mot skadliga gaser och ångor samt mot partiklar och aerosoler. Kombinationsfiltern är kombination med gasfiltern och partikelfiltern, t ex A2P3 och märkningen är vit och brun färgkod. Gasfiltern

är klassificerade beroende av vilka gaser de upptar (typ) samt filterkapaciteten (klass). Den minimerar kan av filtern här listas i tabeller 1 och 2.

Tabell 1 – Uptagningskapacitet av gasfilter

Typ/klass	Gas/est	Gas/est Konc. (%)	Genombrydning Konc. (ml/m³)	Genombrydningsstid (min)
A1/A2	C ₂ 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 ₂ H ₆	0.25	5	50

Tabell 2 – Uptagningskapacitet av partikelfilter

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

För att välja andningsskydd är det nödvändigt att tänka närmare de följande indikatorer: Nominella skyddsfaktor är värdet som kommer enligt EN standarder, dessa baseras på laboratoriefaktorer. Tilldelade skyddsfaktor baseras på mätningar på arbetsplatser, den uppnås med rätt valt filtern. Nivågränsvärdet (NGV) är värdet som upptas att få (PPM – part per million) är undernivån för orenheter, som man kan bli exponerad i luften man andas. När du väljer andningsskydd 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 filtrerande 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

Användning, begränsningar och varningar

- BLS 200 / BLS 300 filter kan inte användas i följande förhållanden:
 - när 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 miljö
 - när ämnet är kolmonoxid eller någon annan luktfri eller osmaklig gas.
 - när några förhållanden är farliga till livet eller hälsan av arbetaren.
- Filter får ej transformera eller reparera.
- Lämna arbetsområdet om andningsskyddet blir skadat och den försäkras att andas och/eller du känner yrsel, illamående eller andra fysiska obehag.
- Om ditt luktsinne inte är normalt, borde du inte använda denna produkt.
- Användningen av gas- eller kombinationsfilter i kontakt med öppen eld eller vätskefogar, gas, metallproppar kan förorsaka allvarlig fara för användaren.
- AX filter kan användas bara en gång och efter detta måste filtern förstöras.

Användningen och värden av filter

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

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

P2- filter användas bara fastsatt på gasfiltern med plastförhållaren (kombinationsfiltern måste alltid användas parvis). I normala bruksförhållanden verkar till filterns bruksålder både föreningshals halt och många andra faktorer liksom fuktighet av luften, temperatur, lufttryck, tillstånd av användaren osv. Användaren måste lämna arbetsområdet omedelbart och byta filtern till nya, när det uppträder lukten av gas eller vid bruket av partikelfiltern andningsmotstånd ökar sig. Efter skiftet förvaras andningsskyddet i rent och torrt utrymme enligt uppgifter av bruksanvisningen. BSL filtern kräver ingen skötsel och dem behöver inte att rena, uppliva eller blasa rent. De båda begagnade filtern bytes till nya samtidigt och de gamla filtern förstöras med befogad sättet. Följa alla befogade bestämmelser med beaktande ämnen som är kvar i filtern.

Förvaring

BLS filtern kan förvaras i deras öppnada förpackning i torrt utrymme vid temperaturen mellan -10°C och +60°C och relativt fuktigheten < 80%.

Anteckningar

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

Den typ av förpackning som är lämplig för transport av PPE är försäkningspaketet *

Bis skyddsanordningar kan inte användas i områden med risk för explosiv atmosfär (ATEX)

	Förvaringsmiljöns temperatur i paketskrummen		Kan ej lagras i utrymme där relativt fuktigheten är över anmäld.
	Den sista bruksdag (mm månad) / yyyy (år) (5 år)		Filtern måste användas parvis.
	Läs bruksanvisningen noggrant.		Tillverkare
Disponibel (endast filtertyp AX)			
	Märkningen R berättar, att partikelfiltert eller en del av kombinationsfiltert som filter partiklar är testad enligt EN 143:2000/A1:2006 och det kan användas mer än en skift. EN 14387:2004 och EN 143:2000/A1:2006 är jämförande med offentliggjort är.		
	Maximalt utnyttjande 8 timmar. Måste kasseras vid slutet av ett arbetsskift		
	Numret av produktionsparti.		
	Numret 0426 identifierar det anmälda organet ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italy) ansvarig för kontroll enligt C1 i den europeiska förordningen 425/2016 är sålunda CE-märkt. Numret 1437 identifier notified body Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerwinkowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) ansvarig för övervakning enligt C2-formuläret i den europeiska förordningen 425/2016.		

[TR] Navod na použitie filtrov BLS

Častic, plynových a kombinovaných serií twin filterov pre polomasky BLS a celotvarové masky všeobecna časť

Filterná zariadenia sa skladá z tvarového dielu (celotvarovou maskou, polomaskou) spojené s respiračnými ochrannými filtrami. Môže byť použitý na čistenie vzduchu od plynov, par, prachu, hmlu a pary, ktoré sú škodlivé pre zdravie.

Obmedzenie používania pochádza z typu filtra, tvarovej časti, ako aj podmienky

prostredia. Nasledujúce informácie majú všeobecný charakter a musí byť doplnená návodnými predpismi a upovedomenie o vybavení, ktoré musia byť použité spoločne s filtrom. Zaruča a zodpovednosť výrobcu zariadenia v prípade zneužívania alebo použitia nie sú v súlade s pokynmi v tomto oznámení. Filtrárni zariadenia sú OOP kategória III 425/2016 súvisí Európa Dúzenlemez a musia byť použité len špeciálne vyškolenými pracovníkmi.

Plynové filtre, časticové filtre a kombinované filtre - Sprivodca po vybere

Filtere su označene vizualno farbov a značkou zavislosti na danej ochrane, ako je uvedene v priušnih normah EN 14387:2004 + A1: 2008 (a kombinovane filtre) a EN 143:2000 / A1: 2006 (časticove filtre).

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

Filtere plynové (ABEK AX): poskytujú ochranu na škodlivé plyny a pary, ale nie proti prachu a aerosolom. Časticové filtre (P): poskytujú ochranu proti prachu a aerosolom, ale nie proti škodlivým plynom a par. Kombinovane filtre: poskytujú ochranu súčasne pred škodlivými plynmi, parami, prachom a aerosolom. Kombinovane filtre sú kombináciou medzi plynom a časticovým filtrom, tj A2P3. Filtre sú vyrábané v rôznych triedach, aby vybral ten najlepší pre konkrétne použitie. Minimálna výkony ponúkané filtre sú uvedené v tabuľkách 1 a 2.

Table 1 – Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (ml/m³)	Breakthrough time (min)
A1/A2	CH ₄	0.1/0.5	0.5/0.5	20/20
	Cl ₂	0.1/0.5	10/10	70/35
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 COCH ₃	0.05	5	50
	CH ₃ OH	0.25	5	50

Table 2 – Particle filters performances

Class	NaCl	Maximum penetration (%)	OP
P1/P2/P3	20/16/10.05		20/16/10.05

Ak chcete vybrať respiratory filtrujúci je potrebné vziať do úvahy nasledujúce ukazovatele: NPf (nominálna ochranný faktor) je hodnota, ktorá pochádza z maximálneho percenta celkového prieniku povolené príslušnú európsku normu (FNM) = 100 % maximálne celkového prieniku prijatý. APF (prírodný ochranný faktor) je uroveň ochrany dýchacích orgánov, ktoré možno realne predpokladať, že sa dosiahne tým, že je správne namontovaný respirator (to je pre každý štát, tzv. (francúzska hodnota) dýchaciu koncentráciu - všeobecne vyjadrená v ppm, ppm - pre bezpečnosť osobu vystavených nebezpečným látkam prítomných v ovzduší.

Pri výbere respiratoria / filtra musíte vziať do úvahy faktor APF, a nie čísel FNM. APF nasobí TLV latky dáva predstavu o koncentrácii znečisťujúcich látok. Pri používaní plynových filtrov neprekročí nasledujúce koncentrácie znečisťujúcich látok: 0,1% pre triedu 1, 0,5% pre triedu 2 a 1% pre triedu 3. Stejná rada je aplikovaná na kombinovane filtre (tj A1B1P3 alebo A1P2), je nutné zvolit samostatné filtre pevných častíc a plynu filtrom a stanoviť správnou kombináciu s ohľadom na príslušné APF. Pre vyber a udržiavu filtračných zariadení na defniovani a používaní APF je FNM tiež sa odkazovať na európsku normu EN 529:2005 a príslušných vnútroštátnych predpisov.

Table 3- APF hodnoty pre rozne zaradenia

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

Aplikácie, obmedzenia a varovania

- Tieto filtre nie je možné použiť v nasledujúcich podmienkach:
 - Ak druh a koncentrácia kontaminantu známa.
 - Ak je obsah kyslíka je nižší ako 17% objemu (čo je často prípad v uzavretom prostredí, ako sú studne, tunely, čisterny atď.)
 - Ak je materiál oxid uhoľnatý alebo plyn blesku a zapachu.
 - Pri splnení určitých podmienok sú nebezpečné pre ich zdravie a život.
 - Pre použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu rešpektovať štandard požiadavce aktuálneho stavu o bezpečnosti na pracovnom úrazom kod.
 - Filter nesmie byť zmenený alebo upravený.
 - Opusťte pracovnú plochu v prípade, že dojde k poškodeniu dýchacieho prístroja, čo ma za problémy v dýchaní a / alebo mdloby.
 - Osoby, ktorých čuchový zmysel sa zmení nesmie používať filter respiratory.
 - Použitie plnu alebo kombinovaného ochranného respiratory počas práce s otvoreným ohňom či kvapky tekutého kovu môže spôsobiť vážne nebezpečenstvo pre obsluhu.
 - AX filter musí byť použitý iba raz a na konci tejto lehoty musí byť zlikvidovaný.

Filtre používania a udržiava

Tieto filtre musia byť použité dvojité pripojený na polomasku BIs alebo celotvárovú masku. Prečítajte si pozorne tento návod na použitie a jedného zariadenia (polmasku alebo celotvárovú masku), ktorý sa používa s filtermi. Dva nové filtre sú balené v uzavretých plastových vreckách. Filtre musia byť použité vždy dvojča, filtre s hmotnosťou vyššou až 300 g, nesmú byť pripojené priamo k polmaske a filtre s hmotnosťou vyššou až 500 g, nesmú byť pripojené priamo k celotvárovej maske. Vyberte filter udržať pozornosť na farbu a identifikáciu označenie a skontrolujte, že filter je správny typ pre zamýšľané použitie. Skontrolujte, či nie je expiroválny (uplntný) čas použiteľnosti je vytlačené na všetky filtre, tento dátum platí v prípade, že filter je zostal zapečatený v odporúčaniach skladových podmienkach). Predfilter P2 NR nie sú predmetom uplntný čas použiteľnosti. Skontrolujte aj filter a tvárovej časti pre všetky prestávky alebo poškodenia. Pre použitie, otvorte zapečatený balík, sedieť dva filtre do filtra na polmasku alebo celotvárovú masku, skrutkovanie filtra pevne. Venujte pozornosť: P2 predfilter sú použiteľné tým, že je pripojený k plynovej filter umiestnite ich na plynové filter a stanovenie na mieste platnosti kryt press-hit (v kombinácii filtrov získané toto spojkou, musí byť vždy odložené). Za normálnych podmienok použitia, životnosť filtra nie je len kvôli koncentracii znečisťujúcej látky, ale na mnohých ďalších prvkoch, ktoré je ťažké určiť, ako je stupeň vlhkosti vzduchu, teplota vzduchu, inšpirované vzduchu, únavu pracovníka, apod Pracovník musí okamžite opustiť pracovisko a výmenu filtrov , kedy začne cítiť zápach plynu s plynom filtermi alebo keď začne vnímať zvýšenie dýchacieho odporu filterov pevných častíc. Na konci pracovnej smeny, je respirátor uložený v čistom a suchom mieste, v závislosti od skladovacích podmienok uvedených v informácie o užívateľovi. BLS filter nevyžaduje udržiava a nie je nutné 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)
KKD in nakiyyeye uygun ambalaj tipi satıs ambalajıdır
Bis koruma donanımları patlayıcı atmosfer riskinin bulunduğuy alanlarda (ATEX) kullanılamazlar

	Yeto filtre by mali byť uchovávane v povodnom obale na suchom mieste, mimo dosahu zdrojov tepla pri teplotách v rozmedzí -10 °C až +50 °C s relatívna vlhkosťou <80%.		Uchovajte v rozmedzí teplot podľa pictogramu. Nevystavajte prihlnej vlhkosti
	EXP. DATE mm / yyyy Expiracia mm / yyyy (5 rokov)		Používajte filtre vždy v pare
	Nasledujúce informácie sú uvedené na štítku filtra (s vynímkom P2 predtíľ, ktorá je označená priamo na teľte filtra a na obale)		Manufacturer's trademark
	Disposable (only the filter type AX)		

R EN14387:2004+A1:2008	Označenie s písmenom R ukazuje, že ďalšie testy v súlade s EN 143:2000 / A1: 2006 ukázali, že fi lter pevných častíc a častíc ultrafinej v kombinácii filtra je na jedno použitie aerosolové po expozícii po dobu dšišu ako jednu smenu. EN 14387:2004 (s novelou A1: 2008) a EN 143:2000 / A1: 2006 je referenčné normy s ich zverejnením rokov.
NR	Na jedno použitie. To znamená, že musí byť zlikvidovaná po pracovnej smene
LOT/BATCH	LOT číslo
CE 0426 CE 1437	CE, číslo 0426 rakami, 425/2016 saylı Avrupa Düzlenmesinin D formu uyarınca kontrole görevaldirilen Onaylı Kurulus olan İTALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20125 Milano (Italy) Kurulusuna temari edilmiştir. Číslo 1437 označuje notifi kovany organ Centralny Institut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PiB) Chemiczowska 16, 00-701 Warszawa (Poland), Avrupa Yönetmeliği CE formuna göre izleme için sorumlu 425/2016.

[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 лицеве 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, мъгли и изпарения, които са вредни за здравето. Лимитите на употреба касаят цялата филтърна, 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 съвместно с филтъра. 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 (P3) от III категория съгласно дефинираното в Европейски 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 осъществяване на правилен избор
Филтрите са идентифицирани чрез използване на различаващи съществат и маркировка в зависимост от предоставената защита упоменатата съществатните 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 o 3	кафяв	органични газове и пари (т.е. разтворители) с точка на кипене > 65°C
B	1, 2 o 3	сив	неорганични газове и пари (т.е. хлор, водороден сулфид, фосген, азотна киселина)
E	1, 2 o 3	жълт	киселинни газове (т.е. сернист ангидрид) и други киселинни газове и пари
K	1, 2 o 3	зелен	амониак и неорганични деривати на амониака
AX		кафяв	органични газове и пари (т.е. разтворители) с точка на кипене < 65°C
P	1, 2 o 3	бял	прахови частици, пари и мъгли

Газови филтри (A B E K AX): предоставят защита срещу вредни газове и пари, но не срещу прахови частици и aerosoli. Прахови филтри (P): предоставят защита срещу прахови частици и aerosoli, но не срещу вредни газове и пари. Комбинирани филтри: предоставят едновременно защита срещу вредни газове,

пари, прахови частици и aerosoli. Комбинираните филтри представляват комбинация между газови филтри и филтри за прахови частици, т.е. A2P3. Филтрите се произвеждат с различни класове позволяващи осъществяване на избор на най-добър филтър за всякаква специфична употреба. Минималните работни характеристики предоставени от филтрите са описани в таблица 1 и 2.

Таблица 1 – Работни характеристики на газови филтри

Тип/клас	Газово изпитание	Газово изпитание Очччч. (%)	Пробив Очччч. (мл/м3)	Пробив - време (мин.)
A1/A3	C ₂ H ₆	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
	Cl ₂	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
B1/B3	H ₂ S	0.1 / 0.5	10 / 10	40 / 40
	HCN	0.1 / 0.5	10 / 10	25 / 25
E1/E3	SO ₂	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
	NH ₃	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
	CH ₃ COCH ₃	0.05	5	50
	C ₂ H ₅	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 осъществяването на избор на филтриращи респиратори трябва да обърнете внимание на следните индикатори: NPF (Номинален фактор на защита) представлява стойността получена от максималния процент на общо пропускане навътре позволено от съответния Европейски стандарт (NPF = 100 / % максимално допустимо общо пропускане навътре). APF (Определен фактор на защита) представлява нивото на респираторна защита, което би могло да се очаква, че ще се постигне реално от правилно поставен респиратор (то е различно за всяка държава). TLV (Гранична прагова стойност представлява праг на концентрацията – принципино изобразяван като части на милион, ppm – за безопасност на лицата изложени на опасни субстанции налични във въздуха. При избора на респиратор / филтър трябва да вземете предвид APF фактора, а не NPF фактора. APF умножен по TLV на субстанцията Ви дава представа за концентрацията на замърсителя, на който операторът може да бъде изложен при използване на специфично устройство. При използване на филтри за газ не надвишавайте следната концентрация на замърсители: 0.1% за клас 1; 0.5% за клас 2 и 1% за клас 3. Съществат се прилага към комбинирани филтри (т.е. A1B1P3 или A1P2). Трябва да изберете отделно филтъра за прахови частици и филтъра за газ и да идентифицирате правилната комбинация отчитайки съответния APF. За избор и поддръжка на филтриращите устройства, за дефиниране и употреба на APF и NPF също вижте 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 съдържание на кислород под 17% по обем (каква често е случая в защитна среда /ограничени 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 работниците.
- За употреба в потенциално взривоопасна среда съблюдавайте стандартите изискващи съгласно актуалния кодекс за безопасност и справи по време на работа
- Не модифицирайте и не изменяйте филтъра.
- Напуснете работната зона ако респираторът претърпи повреда водеща до затруднено дишане и/или отпадналост.
- Лица с нарушено обоняние не трябва да използват филтриращи респиратори.
- Употребата на газови или комбинирани респираторни защитни устройства при работа с открит пламък или пръски 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 филтрите трябва да се използват по двойки, свързани към BLS полу-маски и цели лицеве маски. Прочетете внимателно настоящите инструкции за употреба и тези на оборудването (полу-маски или цели лицеве маски) използвани с филтрите. Два нови филтъра са опаковани в запечатан пластмасов плик. Филтрите винаги трябва да се използват по двойки; филтри с срок над 300 г не трябва да се свързват директно към полу-маските и филтри с срок над 500 г не трябва да се свързват директно към целите лицеве маски. Използвайте филтрите проявявайки внимание относно цвета и идентифициращата маркировка и проверете дали филтъра и от правилен тип за съответното приложение. Проверете дали срокът на годност на филтъра не е изтекъл (срокт на годност е отпечатан върху всички филтри; датата че бъде валидна ако филтърът е съхраняван запечатан при препоръчителните условия на съхранение). Предварителните филтри P2 NR нямат срок на годност. Инспектирайте и филтъра и лицевия детайл за всякакви признаци на счупвания или повреди. За пристъпване към употреба, отворете запечатаната опаковка, поставете два филтъра върху мрежата на полу-маската или цялата лицева и леко затегнете филтрите. Обърнете внимание на следното: предварителните филтри P2 се използват чрез фиксиране към филтри за газ чрез позициониране филтри набавени с подобен кулпунг винаги трябва да се използват по двойки). При нормални условия на употреба, срокът на годност на филтъра не зависи само от концентрацията на замърсителите, но от много други фактори

определями елементи, като степента на влажност на въздуха, температурата на въздуха, адхизивния обем въздух, степента на умора изпитвана от работника и др. Работникът трябва незабавно да напусне работната зона и да подмени филтрите при долавяне на мирис на газ от филтрите за газ или при долавяне на повишено съпротивление при вдихане при наличие на филтри за прахови частици. В края на работната смяна, респираторът трябва да се съхранява на чисто и сухо място, съгласно условията на съхранение индириниран в информацията предназначена за потребителите. Филтрите BLS не се нуждаят от поддръжка и почистване, регенериране или продухване. Филтрите изчерпали своя ресурс трябва да се подменят и едновременно обезбедено съгласно националните разпоредби касави субстанцията упоена от филтрите

Съхранение

BLS филтърът трябва да се съхранява 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 преварителен филтър, с маркировка положена директно върху корпуса на филтъра и на опаковката. Видът на опаковката, подходящ за транспортиране на ЛПС, е пакетът от продажби. Защитните устройства BLS не могат да се използват в зони с риск от експлозивна атмосфера (ATEX).

	Съхраняване при температури индириниран на пилтограмата		Не надвишаващите индириниран процент относителна влажност (OB) при съхранение
	Прочетете датата на валидност изписана като мм/гггг (5 години)		Филтри подлежащи на използване само по двойки
	Внимателно прочетете информационното съобщение		Търговска марка на производителя
	За еднократна употреба (само за филтър тип АХ)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Маркировката съдържаща буква R илюстрира, че допълнителните изпитания съгласно EN 143:2000/A1:2006 са доказали, че филтрите за прахови частици или филтриращите елементи на комбинирани филтри подлежат на многократно употреба след излагане на aerosols в продължение на повече от една смяна. EN 14387:2004 (с изменение A1:2008) и EN 143:2000/A1:2006 представят референтните стандарти със съответните години на публикуване.		
NR	Максимална употреба за срок от 8 часа. Да се изхвърля след края на работната смяна		
LOT/BATCH	Номер на произведена партида		
CE 0426 CE 1437	CE маркировка Номерът 0426 идентифицира нотифициращия орган ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Италия), отговарящ за контрола съгласно модул D от европейския регламент 425/2016. Номерът 1437 идентифицира оповестения орган Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) - Chemiczna 16, 00-701 Warszawa/Варшава (Полша) отговарящ за мониторирането съгласно формуляр 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 o 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 poços, túneis, cisternas, etc.) ou até 23,5% em volume; 4) quando o contaminante for o monóxido de carbono ou um gás indolor 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 HgP3 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 Inteiro é 100.

Uso e Manutenção do filtro

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

Os filtros tipo BLS da série 200 devem ser usados sempre em dupla; filtros de classe 2 não devem ser usados com respiradores semifaciais. 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 expirou (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. Inspeccionar o filtro e o respirador facial por qualquer quebra ou dano. Para o uso, abrir o pacote selado, ajustar o filtro no alojamento de 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 e a temperatura do ar e 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 retiveram.

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 direta- mente 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 400 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 Joao Negro, Curitiba

CEP: 80010-200

Brasil

TEL: 11 3729-5268

TEL: 11 2619-9347

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com



BLS SRL

Via dei Giovi 41
20032 Cormano (MI) Italy

tel. +39 0239310212

fax +39 0266200473

www.blsgroup.it

info@blsgroup.it

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com