BLS

RESPIRATORY
PROTECTION
PRODUCTS

MADE IN ITALY

SERIE 200 300

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 143:2000/A1:2006 (antipolvere).

Tipo filtro	Classe	Codice colore	Applicazioni principali
A	1, 2 o 3	marrone	gas e vapori organici (es. solventi) con punto di ebollizione superiore a 65°C
B	1, 2 o 3	grigio	gas e vapori inorganici (es. cloro, acido solfidrico, acido cianidrico)
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 contemporaneamente 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/m³) rottura	Tempo rottura (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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

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 una data sostanza pericolosa nell'aria. Nella scelta del respiratore filtro è quindi il fattore di protezione assegnato FPA e non quello nominale FPN da prendere in considerazione. FPA moltiplicato per il TLV della sostanza dà un'idea della concentrazione limite alla quale ci si può esporre con un determinato dispositivo. Nell'uso dei filtri antigas non superare comunque le seguenti concentrazioni di inquinanti: 0.1% per la classe 1, 0.5% per la classe 2 e 1% per la classe 3. Le stesse raccomandazioni valgono e si applicano ai filtri combinati (es.: A1B1P3 oppure A1P2), occorre selezionare separatamente il filtro antipolvere e il filtro antigas ed individuare la combinazione idonea considerando i rispettivi FPA. Per la selezione e manutenzione dei dispositivi a filtro, per le definizioni e per l'uso dei FPN e FPA fare riferimento alla norma europea EN 529:2005 e alle relative 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 risulti 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'utilizzo di respiratori a filtro, In lavori con fiamme libere o in presenza di schizzi di metallo fuso l'uso di dispositivi di protezione individuale con filtri antigas e combinati potrebbe rappresentare un rischio per l'operatore, I filtri AX devono essere utilizzati una sola volta e al termine del periodo di utilizzo devono essere smaltiti. **Uso e manutenzione dei filtri** I filtri BLS 200 / BLS 300 vanno collegati a semimaschere BLS e a maschere intere BLS. Leggere attentamente queste istruzioni d'uso e quelle del dispositivo (semimaschera o maschera intera) a cui i filtri andranno collegati. Ogni filtro nuovo è imballato in coppia in un sacchetto sigillato. I filtri vanno utilizzati sempre in coppia; i filtri con peso complessivo superiore a 300 g non devono essere applicati

Тел: +7(495)989-67-69
www.shev-group.ru

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 maschere 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 inspiratorio per quelli antipolvere. Al termine del turno di lavoro, si deve riporre il respiratore in un luogo pulito ed asciutto, secondo le istruzioni riportate sul manuale d'uso del respiratore stesso. I filtri BLS non necessitano di manutenzione e al termine del loro utilizzo non devono essere 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 trattenuto. **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%.

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

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

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

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

-xx °C / +yy °C	Conservare entro le temperature indicate dal pittogramma	< xx %	Non superare nell'immagazzinamento la percentuale di umidità (UR) indicata
mm/yyyy	Leggere la data di scadenza riportata mm/aaaa (5 anni)		Filtro da utilizzare solo in coppia
	Leggere attentamente la nota informativa	BLS	Logo del Fabbricante
2	Monouso (solo il filtro tipo AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	La marcatura R indica che le prove addizionali secondo la norma EN 143:2000/A1:2006 hanno dimostrato che il filtro antipolvere o la 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 8 ore di utilizzo, deve essere scartato alla fine di un turno di lavoro		
LOT/BATCH	Numero del lotto di produzione		
CE 0426 CE 1437	Marcatura **CE** che indica il rispetto dei requisiti essenziali di cui Il numero **0426** identifica l'Organismo Notificato ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italia) preposto al controllo ai sensi modulo D del Regolamento Europeo 425/2016. Il numero **1437** identifica l'Organismo Notificato Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (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 PPE of III category as defined by European Regulation 425/2016 and must be used only by specially trained people well aware of the limits for use imposed by law.

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

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

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

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

ТашеВ Галвинг ООО www.tashev-galving.com

Table1 – Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (ml/m³)	Breakthrough time (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S HCN	0.1 / 0.5 0.1 / 0.5 0.1 / 0.5	0.5 / 0.5 10 / 10 10 / 10	20 / 20 40 / 40 25 /25
E1 / E2	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 C_4H_{10}	0.05 0.25	5 5	50 50

Table 2 – Particle filters performances

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

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

Table 3- APF values for different devices

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

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

Applications, limitations and cautions

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

Filter use and maintenance

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

Storage

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

Marking

The following information's are quoted on the filter's label (except for the P2 prefilter that is marked directly on the filter body and on the packaging)
The type of packaging suitable for transporting the PPE is the sales package.
Bls protection devices can not be used in areas at risk of explosive atmosphere (ATEX)
Declarations of conformity of the products are available in the reserved area of the website
www.blsgroup.it

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

-10°C +50°C	Store within the temperatures indicated within the pictogram	<80%	Do not exceed percentage of relative humidity (RH) indicated during storage
mm/yyyy	Read the expiry date quoted as mm/yyyy (5 years)		Filter to be used only in pair
	Read the information notice carefully	BLS	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	Gas et vapeures de composés inorganiques (es.chlore, acide sulfurique, acide cyanhydrique)
E	1, 2 o 3	Jaune	Gaz acides (es. Anhydrides carbonique) et autre gaz et vapeur acide
K	1, 2 o 3	Vert	Ammoniac et dérivés organiques l'ammoniac
AX		Marron	Gaz et vapeur de composés organique (es. Solvants) avec points de ébullition inférieur à 65°C
P	1, 2 o 3	Blanc	Poussières, fumées et brouillards

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

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

Les filtres combinés offrent une protection contre les gaz, les poussières dangereuses et les aérosols. Les filtres combinés sont des

combinaisons de filtres contre les gaz et de filtres contre les poussières. Exemple : le filtre A2P3 dont le marquage sera brun et blanc.

Les filtres sont 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/m^3) rupture	Temps de rupture (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S HCN	0.1 / 0.5 0.1 / 0.5 0.1 / 0.5	0.5 / 0.5 10 / 10 10 / 10	20 / 20 40 / 40 25 /25
E1 / E2	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 C_4H_{10}	0.05 0.25	5 5	50 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),

ТОВ "ВИРОБНИЧО-КОМЕРЦІЙНА ФІРМА" ТОВ "ВИРОБНИЧО-КОМЕРЦІЙНА ФІРМА" www.ashiev-sizing.com

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 P2 P3 Gaz	4 10 30 30

Norme	Description	Classe du filtre	FPA
EN 136	Masque complet	P1 P2 P3 Gaz	4 15 400 400

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, préférer de suivre les instructions données pour de tels lieux.
- Le filtre ne doit pas être altéré ni modifié.
- Abandonner la zone de travail si le filtre ou le masque ont été endommagés et si on a des difficultés à respirer et / ou des vertiges.
- Le port du masque avec filtres est déconseillé aux personnes ayant une déficience de l'odorat
. Le port d'un masque équipé de filtres contre les gaz est déconseillé pour un travail à proximité d'une flamme nue ou en présence des projections de métal fondu.
- Les filtres AX sont à usage unique et doivent être jetés quand la date de validité est 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 nécessitant pas de maintenance ils ne doivent pas être dépoussiérés, 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)

-10°C / +50°C	Gardez la température indiquée par le pictogramme	<80%	Ne pas dépasser le pourcentage d'humidité du stockage (RU) indiqué
mm/yyyy	Lire la date d'expiration mm / aaaa (5 ans)		Filtre à être utilisés uniquement par pair
	Lire attentivement les informations	BLS	Marquage du fabricant
2	Jetable (seulement le type de filtre AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Marquage R indique que des essais complémentaires conformément à la norme EN 143:2000 / A1: 2006 ont montré que le filtre contre les poussières ou les partie contre les poussières d'un filtre combiné peuvent être réutilisé plus de une période de travaille après l'exposition à un aérosol . EN14387: 2004 et EN 143:2000 / A1: 2006 sont des normes de référence avec l'année de publication.		
NR	Utilisation maximale de 8 heures. Doivent être jetés à la fin d'un quart de travail		
LOT./BATCH	Nombre de production par lots		
CE 0426 **CE 1437**	Marquage **CE** attestant la conformité aux critères le numéro 0426 identifie l'organisme notifié ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milan (Italie) en charge du contrôle conformément au module D du règlement européen 425/2016. Le numéro **1437** identifie l'organisme de certification Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) responsable du suivi selon le formulaire C2 du règlement européen 425/2016.		

TaBeB-Fashion
www.tashev.dating.com

[ES] Instrucciones para el uso de los filtros BLS

Serie 200/300 de filtros gemelos, para particulas, gases y combinados, para mascaras de cara completa ymedias mascaras 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 una utilizacion no conforme a las instrucciones contenidas en este folleto. Los dispositivos fi ltrantes son EPIs de Categoria III segun defi nicion 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 identifi can 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 cianhidrico)
E	1, 2 o 3	Amarillo	Gases acidos (p.e. anhidrido 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_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S HCN	0.1 / 0.5 0.1 / 0.5 0.1 / 0.5	0.5 / 0.5 10 / 10 10 / 10	20 / 20 40 / 40 25 /25
E1 / E2	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 C_4H_{10}	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabla 2 – Prestaciones de fi ltros de particulas

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

Para seleccionar los respiradores fi ltrantes es necesario tener en cuenta los siguientes indicadores: **NPF** (factor de 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 admitido 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 considerar el APF y no el NPF. El APF multiplicado por el TLV de la sustancia da la concentracion de contaminante a la que un trabajador puede estar expuesto usando un dispositivo especifi 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 identifi car la combinacion correcta teniendo en cuenta los correspondientes valores de APF. Para la seleccion y el mantenimiento de los dispositivos fi ltrantes, para la defi nicion y uso de los APF y NPF, consultar la norma europea EN 529:2005 y las regulaciones nacionales correspondientes.

Tabla 3- Valores de APF para diferentes dispositivos

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

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

Aplicaciones, limitaciones y precauciones

- BLS 200/300 fi 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 monoxido 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 llamas o gotas de metal fundido pueden causar serios danos al operario.
- El fi ltro AX debera 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 mascaras de cara completa o medias mascaras BLS.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ООО
www.kashev-gal.ru

Lea atentamente estas instrucciones de uso y las del equipo usado con los fi ltros (media mascara o mascara de 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 mascaras y los fi ltros con peso superior a 500g no deberan conectarse directamente a mascaras 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 prefi ltros P2 NR no estan sometidos a caducidad.
Inspeccione 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 mascaras de cara completa o en las medias mascaras, enroscandolos fi rmemente. Preste atencion: Los prefi ltros 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 dificiles 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 sustituira 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 50°C y con una humedad relativa < 80%.
El tipo de embalaje adecuado para transportar el PPE es el paquete de ventas. Los dispositivos de protección Bls no pueden usarse en áreas con riesgo de atmósfera explosiva (ATEX)

Marcado

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

-10°C / +50°C	Almacenar dentro de las temperaturas indicadas en el pictograma	<80%	Durante el almacenaje, no exceder el porcentaje de humedad relativa (RH) indicado
mm/yyyy	Lea la fecha de caducidad expresada como mm/aaaa (5 anos)		Filtros para ser usados unicamente en pares
	Lea atentamente el folleto informativo	BLS	Marca comercial del Fabricante
2	Disposable (only the filter type AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	El marcado con la letra R indica que se han realizado ensayos adicionales, segun la norma EN 143:2000/A1:2006, y han demostrado que el fi ltro de particulas o el fi ltrado de particulas realizado por el fi ltro combinado es reutilizable tras la exposicion a aerosoles durante mas de un turno de trabajo. Las normas de referencia, con sus anos de publicacion, son la EN 14387:2004 (con la modifi cacion 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, Antigasfilter und kombinierte Filter der Serie BLS 200 / BLS 300 zur Anwendung mit Halb- und Vollmasken von BLS

Allgemeines

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

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

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

Filtertyp	Klasse	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

ТАЛЕВ-ГАЛВИН ООД
www.tasiev-galvin.com

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 vorgeschrieben 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_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S HCN	0.1 / 0.5 0.1 / 0.5 0.1 / 0.5	0.5 / 0.5 10 / 10 10 / 10	20 / 20 40 / 40 25 / 25
E1 / E2	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 C_4H_{10}	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabelle 2 – Leistung der Partikelfilter

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

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

Tabelle 3 - ZSF für verschiedene Atemschutzgeräte

Norm	Beschreibung	Filterklasse	ZSF
EN 140	Halbmasken	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30
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 geschlossen, unbelüfteten Umgebungen wie in Tunneln, Schächten, Panzern etc.)
- In explosionsfähigen Atmosphären
- Wenn die Schadstoffe Kohlenmonoxid oder sonstige geruch- und geschmacklose Gase enthalten.
- Wenn akut gesundheitsbedrohliche oder lebensbedrohliche Schadstoffkonzentrationen in der Atemluft enthalten sind.
- Filter keinesfalls umgestalten oder verändern.
- Den Arbeitsbereich sofort verlassen wenn der Filter oder die Atemschutzmaske beschädigt wurden, Atemschwierigkeiten oder Unwohlsein auftreten.
- Personen mit geschädigten 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 vernimmt, 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 ausgeblasen, gereinigt oder regeneriert werden. Die aufgebrauchten Filter müssen gemäß den nationalen Vorschriften unter Berücksichtigung der enthaltenden Schadstoffe entsorgt werden.

www.safety-shop.com

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.
Bls Schutzgeräte dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX) eingesetzt warden

-10°C / +50°C	Lagerung bei einer Temperatur laut dem Piktogramm	< 80 %	Bei der Einlagerung die prozentuale Luftfeuchtigkeit nicht überschreiten
mm/yyyy	Das Ablaufsdatum MM/JJJJ (5 Jahre)		Filter nur paarweise verwenden
	Lesen Sie aufmerksam die Information	BLS	Fabrikanten-Logo

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

[PT] Instrucoes para a utilizacao dos filtros da Bls

Filtros de gas, particulas e series de filtros duplos para meias mascaras e mascaras de rosto completo da Bls Geral
Um dispositivo de filtragem consiste numa peca facial (mascara de rosto completo, meia mascara) 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 peca 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-senulas 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 impostas por lei.
Filtros de gas, filtros de particulas e filtros combinados - guia para a seleccao
Os filtros sao identificados por uma cor e marca distinta, dependendo da 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 cianidrico)
E	1, 2 o 3	Amarelo	gases ácidos (anidrido sulfuroso, por exemplo) e outros gases ácidos e vapores
K	1, 2 o 3	Verde	amonia, amoniaco e derivados inorganicos
AX		Castanho	gases e vapores orgânicos (solventes, por exemplo) com ponto de ebulição <65°C
P	1, 2 o 3	Branco	poeiras, fumos e nevoas

Filtros de gas (ABEK AX): fornecem proteccao contra gases e vapores nocivos, mas nao contra poeiras e aerossois.
Filtros de particulas (P): fornecem proteccao contra poeiras e aerossois, mas nao contra gases e vapores nocivos.
Filtros combinados: fornecem proteccao ao mesmo tempo contra gases nocivos, vapores poeiras e aerossois. 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_4H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S HCN	0.1 / 0.5 0.1 / 0.5 0.1 / 0.5	0.5 / 0.5 10 / 10 10 / 10	20 / 20 40 / 40 25 / 25
E1 / E2	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 C_4H_{10}	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabela 2 – Desempenho dos filtros de particulas

Tipo/classe	Penetração maxima (%)	
	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 alcancado por um respirador encaixado correctamente (que e diferente para cada

Таиланд, Малайзия, ООО "Тайлев-Строй" www.tailev-string.com

Estado). **TLV** (valor limite) e um limiar de concentracao - geralmente expressa em partes por milhao, ppm - para a seguranca das pessoas expostas a substancias perigosas presentes no ar. Durante a seleccao 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 conselho 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 seleccao 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

Norma	Descricao	Classe de filtro	APF
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 insipido.
- quando certas condicoes sao perigosos para a saude do trabalhador e para a vida.
- Para o uso em ambientes potencialmente explosivos respeitar os padroes exigidos pela seguranca atuais 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 olfactivo e alterado nao devera usar respiradores de filtro.
- O uso de dispositivos de proteccao respiratoria durante de gas ou combinados durante os trabalhos com chamas abertas ou gotas de metal liquido podem causar serios riscos ao operador..
- Os filtros AX devem ser utilizados apenas uma vez e, no final de tal periodo devem ser descartados.

Estes filtros devem ser usados mascaras ligados a meias mascaras ou mascaras de rosto completo da Bls. Leia cuidadosamente estas instrucoes de utilizacao e a dos equipamentos (meia mascara ou mascara 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 mascaras e filtros com um peso superior a 500 g nao deve ser directamente ligado a mascaras 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 mascara relativamente a qualquer quebra ou dano. Para o uso, abra o pacote selado, e ajuste os dois filtros na caixa do filtro na meia mascara ou mascara 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 num intervalo de temperatura entre -10 C e 50°C e com humidade relativa <70%.

Etiquetagem

As seguintes informacoes sao citadas na etiqueta do filtro (excepto para o pre-filtro P2 que onde esta marcado directamente no corpo do filtro e na embalagem)
O tipo de embalagem adequado ao transporte do DPI é a embalagem de venda
Os dispositivos de proteção Bls não podem ser utilizados em áreas com risco de atmosfera explosiva (ATEX)

-10°C +50°C	Armazene de acordo com as temperaturas indicadas dentro do pictograma	<80%	Nao exceda a percentagem de humidade relativa (HR) indicada durante o armazenamento
mm/yyyy	Leia o prazo de validade citado como mm/aaaa (5 anos)		Filtro a ser usado apenas como par
	Leia o aviso informativo cuidadosamente	BLS	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 dereferencia com os anos da sua publicacao.		
NR	Descartavel. Significa que deve ser destacartado apos um turno laboral		
LOT./BATCH	Numero de lote da producao		
CE 0426 CE 1437	A marcacao CE indica a conformidade. O número 0426 identifica o Órgão Notificado ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milão (Itália) preposto ao controle nos termos do módulo D do Regulamento Europeu 425/2016 . O numero 1437 identifica o organismo notificado Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), responsável pela monitorização de acordo com a forma C2 do Regulamento Europeu 425/2016		

TaBeR-ПОДШИПНИКИ
www.rashev-group.com

[CZ] Navod na použiti filtrů BLS

Častic, plynovych a kombinovanych serii twin filtrů pro polomasky BLS a celoobličejove maskyobecna část

Filtrační zařizeni se sklada z obličejoveho dilu (celoobličejovou maskou, polomaskou) spojene s respiračnimi ochrannymi filtry. Může byt použit k čištěni vzduchu od plynů, par, prach, mlhu a pary, ktere jsou škodlive pro zdravi.

Omezeni používani pochazi z typu filtru, obličejove časti, jakož i podminky prostředi. Nasledujici informace maji obecny charakter a musi byt doplněna narodnimi předpisy a vyrozuměni o vybaveni, ktere musi byt použity společně s filtrem.

Zaruka a odpovědnost vyrobce zanika v případě znešviti nebo užiti nejsou v souladu s pokyny v tomto oznameni.

Filtračni zařizeni jsou OOP kategorie III podle směrnice Evropské nařizení 425/2016 a musi byt použity pouze specialně vyškolenymi pracovniky.

Plynove filtry, časticove filtry a kombinovane filtry - Průvodce po vyběru

Filtry jsou označeny vyraznou barvou a značkou zavislosti na dane ochraně, jak je uvedeno v příslušnych normach EN 14387:2004 + A1: 2008 (a kombinovane filtry) a EN 143:2000 / A1: 2006 (časticove filtry).

Typ filtru	třida	barva	prostředi
A	1, 2 o 3	hněda	organicke plyny a pary (např. rozpouštědel) s bodem varu> 65 ° C
B	1, 2 o 3	šeda	anorganicke plyny a pary (např. chlor, sirovodik, kyselina kyanovodikova)
E	1, 2 o 3	žluta	Kysele plyny (např. sirne anhydrid) a další kysele plyny a pary
K	1, 2 o 3	zelena	amoniaku a anorganickych derivatů čpavku
AX		hněda	organicke plyny a pary (např. rozpouštědel) s bodem varu <65 ° C
P	1, 2 o 3	bila	prachu, kouře a mlhy

Filtry plynove (ABEK AX): poskytuji ochranu na škodlive plyny a pary, ale ne proti prachu a aerosoly. Časticove filtry (P):

poskytuji ochranu proti prachu a aerosolů, ale ne proti škodlivych plynů a par. Kombinovane filtry: poskytuji ochranu současně před škodlivymi plyny, pary,prachů a aerosolů. Kombinovane filtry jsou kombinaci mezi plynem a časticove filtry, tj. A2P3. Filtry jsou vyraběny v různych třidach, aby vybrat ten nejlepši pro konkretni použiti. Minimalni vykony nabizene filtry jsou uvedeny v tabulkach 1 a 2.

Table1 – Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (ml/m³)	Breakthrough time (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	20 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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

Table 2 – Particle filters performances

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

Chcete-li vybrat respiratory filtrujici je třeba vzit v uvahu nasledujici ukazatele: NPF (nominalni ochranny faktor) je hodnota, ktera pochazi z maximalniho procenta celkoveho průniku povolene příslušnou evropskou normu (FNM = 100 /% maximalniho celkoveho průniku přijat) . APF (přiřazeny ochranny faktor) je uroveň ochrany dychacich organů, ktere lze realně předpokladat, že bude dosaženo tim, že je spravně namontovany respirator (to je pro každy stat).

TLV (hranični hodnota) prahovou koncentraci - obecně vyjadřena v ppm, ppm - pro bezpečnost osob vystavenych nebezpečnym latkam přitomnych v ovzduši.

Při vyběru respiratoru / filtru musite vzit v uvahu faktor APF, a ne činitel FNM.APF nasobi TLV latky dava představu o koncentraci znečišťujicich latek. Při používani plynovych filtrů nepřekroči nasledujici koncentrace znečišťujicich latek:

0,1% pro třidu 1, 0,5% pro třidu 2 a 1% pro třidu 3.Stejna rada je aplikovana na kombinovane filtry (tj. A1B1P3 nebo A1P2) je nutne zvolit samostatně filtru pevnych častic a plynu filtrem a stanovit spravnou kombinaci s ohledem na přislušne APF. Pro vyběr a udržbu filtračnich zařizeni pro defi nici a uživani APF a FNM take se odkazovat na evropske normy EN 529:2005 a příslušnych vnitrostatnich předpisů.

Table 3- APF hodnoty pro různa zařizeni

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

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

Aplikace, omezeni a varovani

- Tyto filtry nelze použit v nasledujicich podminkach:
- Neni-li druh a koncentrace kontaminantu znama.
- Je-li obsah kysliku je nižši než 17% objemu (což je často případ v uzavřenem prostředi, jako jsou studny, tunely, cisterny atd.).
- Je-li material oxid uhelnaty nebo plyn bez chuti a zapachu.
- Při splněni určitych podminek jsou nebezpečne pro jejich zdravi a život.
- Pro použiti v prostředi s nebezpečim vybuchu respektovat standardy požadovane aktualni udaje o bezpečnosti a na pracovnim urazům kod
- Filtr nesmi byt změněny nebo upraveny.
- Opusťte pracovni plochu v případě, že dojde k poškozeni dychaci přistroje, což ma za potiže s dychanim a / nebo mdloby.
- Osoby, jejichž čichovy smysl se změni nesmi používat filtr respiratory.
- Použiti plynu nebo kombinovane ochranne respiratory během prace s otevřenym ohněm či kapky tekuteho kovu může způsobit važne nebezpeči pro obsluhu.
- AX filtr musi byt použita pouze jednou a na konci teto lhůty musi byt zlikvidovan.

Filtr používani a udržba

Tyto filtry musi byt použity dvojite připojen na polomasky BLS nebo celoobličejovou maskou. Přečtěte si pozorně tento navod k použiti a jednoho zařizeni (polomaskou nebo celoobličejovou maskou), ktery se používa s filtry. Dva nove filtry jsou baleny v uzavřenych plastovych sačcich. Filtry musi byt použit vždy dvojče, filtry s hmotnosti vyšši až 300 g, nesmi byt připojeny přimo k polomasce a filtry s hmotnosti vyšši až 500 g, nesmi byt připojeny přimo k celoobličejove masky. Vyberte filtr udržet pozornost na barvu a identifi kačni označeni a zkontrolujte, že filtr je spravny typ pro zamyšlene použiti. Zkontrolujte, zda neni expirovan (uplynuti doby použitelnosti je vytištěno na všechny filtry, toto datum plati v případě, že filtr je zůstal zapečetěny v doporučenych skladovacich

Talleres ГАЛВИНГ ООД www.tasevgalving.com

podminkach). Předfiltry P2 NR nejsou předmětem uplynuti doby použitelnosti.
Zkontrolujte i filtr a obličejove časti pro všechny přestavky nebo poškozeni. Pro použiti, otevřete zapečetěny baliček, sedět dva filtry do filtru na polomaskou nebo celoobličejovou maskou, šroubovani filtru pevně. Věnujte pozornost: P2 předfiltry jsou používany tim, že je připojen k plynove filtry umistěte je na plynove filtry a stanoveni na mistě plastovy kryt press-fi t (v kombinaci filtrů ziskane touto spojkou, musi byt vždy oddělene). Za normalnich podminek použiti, životnost filtru neni jen kvůli koncentrace znečišťujici latky, ale na mnoha dalších prvků, ktere je obtižne určit, jako je stupeň vlhkosti vzduchu, teplota vzduchu, inspirovane vzduchu, unavu pracovnika, apod. Pracovnik musi okamžitě opustit pracoviště a výměnu filtrů, kdy začne citit zapach plynu s plynem filtry nebo když začne vnimat zvyšeni dychaciho odporu filtrem pevnych častic. Na konci pracovni směny, je respirator uloženy v čistem a suchem mistě, v zavislosti na skladovacich podminek uvedenych v informace o uživateli. BLS filtry nevyžaduje udržbu a neni nutne čistit, regenerovat .

Skladovani

Tyto filtry by měly byt uchovavany v původnim obalu na suchem mistě, mimo dosah zdrojů tepla při teplotach v rozmezi -10 ° C a 50 ° C a relativni vlhkost <70%.

Označeni

Nasledujici informace jsou uvedeny na štitku filtru (s vyjimkou P2 předfiltr, ktera je označena přimo na těle filtru a na obalu)

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

-10°C / +50°C	Uchovejte v rozmezi teplot dle piktogramu	<90 %	Nevystavujte přilišne vlhkosti
mm/yyyy	Expirace mm/yyyy (5 let)		Používejte filtry vždy v paru
	Čtěte pozorně instrukce	BLS	Ochranna znamka
2	Disposable (only the filter type AX)		
R **EN143:2000/A1:2006** **EN14387:2004+A1:2008**	Označeni s pismenem R ukazuje, že další testy v souladu s EN 143:2000 / A1: 2006 ukazaly, že filtr pevnych častic a častiocvych filtrů v kombinaci filtru je na jedno použiti aerosolove po expozici po dobu delši než jednu směnu. EN 14387:2004 (s novelou A1: 2008) a EN 143:2000 / A1: 2006 je referenčni normy s jejich zveřejněnim let.		
NR	Na jedno použiti. To znamena, že musi byt zlikvidovana po pracovni směně		
LOT./BATCH	LOT čislo		
CE 0426 **CE 1437**	CE, ktere Čislo 0426 identifikuje oznámený subjekt ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italie) pověřený prováděním kontroly v souladu s formulářem D Evropského nařízení 425/2016. Čislo 1437 označuje oznameny subjekt Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), odpovědný za monitorování podle formuláře C2 evropského nařízení 425/2016.		

[DA] Instruktioner for brug af BLS-filtre

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

Generelt

En filteranordning består af en ansigtskomponent (hel ansigtsmaske, halvmaske) forsynet med åndedrætsbeskyttende filtre. Den kan bruges til at rense luften for gasser, dampe, støv, tåger og røg, som er skadelige for helbredet. Begrænseningerne 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 PV i kategori III iht. Europæisk forordning 425/2016 og må kun bruges af sædig uddannet personale, som er bekendt med grænserne for brug som loven pålægger.

Gasfiltre, partikelfiltre og kombinerede filtre - vejledning i valg

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

Filtertype	Klasse	Farve	Anvendelsesområder
A	1, 2 eller 3	brun	organiske gasser og 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 uorganisk ammoniakderivat
AX		brun	organiske gasser og dampe (dvs. opløsningsmidler) med kogepunkt > 65 °C
P	1, 2 eller 3	hvid	støv, røg og tåger

Gasfiltre (A B E K AX): yder beskyttelse mod skadelige gaser 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 vælg til hver enkelt, specifik brug. Minimumsydelserne, som filtrene leverer, er opstillet i tabellerne 1 og 2.

Tabel1 – Gasfiltre ydelser

Type/klasse	Gasttest	Gasttest Konc. (%)	Gennembrudskonc. (ml/m³)	Gennembrudstid (min)
A1 / A2	C_4H_{10}	0,1 / 0,5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0,1 / 0,5	0,5 / 0,5	20 / 20
	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

Tabel 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 utæthed (NPF = 100/ % maksimum tilladt indadvendt utæthed). **TBF** (tildelt 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 udtryk i dele per 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

ПРЕДСТАВИТЕЛ ООД www.safetywin.com

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.

Tabel 3- TBF-værdier for forskelligt udstyr

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

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

Anvendelser, begrænsninger og forholdsregler

- Filtrene BLS 200 / BLS 300 kan ikke bruges under følgende betingelser:
  - når kontaminanttype og -koncentration er ukendt.
  - når iltindholdet er lavere end 17 % i volumen (hvilket ofte er tilfælde i lukkede omgivelser som brønde, tunneler, tanke osv.).
  - når kontaminanten er kulilte 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.
- Filteret må ikke manipuleres eller ændres.
- Forlad arbejdsområdet, hvis åndedrætsværnet beskadiges, hvis der opstår åndedrætsbesvær og/eller besvimelse.
- Personer, med forstyrrelser i lugtesansen (olfaktoriske forandringer) må ikke bruge åndedrætsværn med filter.
- Brugen af gas eller kombineret åndedrætsvæm under anvende med åben ild eller indende 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 forseglet 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 identifikationsmærkningen og kontrollér, at filteret er den rette type til den tilsigtede brug. Kontrollér, 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. Kontrollér både filter og ansigtskomponent for skader eller revner. Når filtrene skal bruges åbnes den forseglede 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 forureningskoncentrationen, men også af mange andre elementer, som kun vanskeligt kan bestemmes. Det gælder luftens fugtighedsgrad, lufttemperatur, det indändede luftvolumen, operatørens træthed osv. Operatøren skal omgående forlade arbejdsområdet og udskifte filtrene, hvis han/hun begynder at kunne lugte gas på trods af gasfiltrene, eller når han/hun begynder at fornemme øget åndedrætsbesvær med partikelfiltre. Ved afslutningen på hvert arbejdsskift, skal åndedrætsværnet opbevares på et rent og tørt sted i overensstemmelse med anvisningerne på brugeroplysningerne. BLS-filtrene kræver ingen vedligeholdelse og skal ikke rengøres, regenereres eller blæses. Filtre, som ikke længere kan bruges, skal omgående udskiftes og bortskaffes iht. nationale bestemmelser, afhængigt af kemikaliet, som er blevet filtreret.

Opbevaring

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

Mærkning

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

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

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

-10°C / +50°C	Opbevar inden for temperaturgrænserne, som er anført i piktogrammet	+80%	Overskrid ikke den anførte procentværdi for relativ luftfugtighed (RH) under opbevaringen
mm/yyyy	Læs udløbsdatoen, som er vist i mm/åااا (5 år)		Filter må kun anvendes i par
	Læs omhyggeligt oplysningssedlen	BLS	Fabrikantens varemærke
	Kan bortskaffes (kun filter af typen AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Mærkning med bogstavet **R** viser, at yderligere afprøvninger iht. EN 143:2000/A1:2006 har demonstreret, at partikelfilteret eller partikelfiltreringen for det kombinerede filter kan bruges igen efter eksponering for aerosol i mere end et arbejdsskift. **EN 14387:2004 (med ændringen A1:2008)** og **EN 143:2000/A1:2006** er referencestandarderne med deres publikationsår.		
NR	Maksimal brug 8 timer. Skal bortskaffes ved endt arbejdsskift		
PARTI-/ BATCHNUMMER	Nummer på produktionsparti		
CE 0426 CE 1437	**CE**-mærkning angiver, nummer 0426 identificerer det bemyndigede organ ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italien) med ansvar for kontrol i henhold til modul D i den europæiske forordning 425/2016. Nummeret **1437** identificerer det bemyndigede organ Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), ansvarlig for overvågning i henhold til C2-formularen i den europæiske forordning 425/2016.		

www.tashev-galvanoplaceb.com

[ET] BLS filtrite kasutusjuhend

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

Üldine teave

Filtriseade koosneb näodetailist (täismask, poolmask), mis on ühendatud respiratoorsete kaitsefiltritega. Seadet võib kasutada sissehingatava õhu puhastamiseks tervisele kahjulikest gaasidest, aurudest, tolmudest, ududest ja suitsudest. Kasutusjuhend sõltuvad filtri tüübist, näodetailist ning keskkonnatingimustest. Alltoodud teave on üldise iseloomuga ja seda tuleb täiendada kasutusriigis kehtivate määruste ning koos filtriga kasutatava seadme kasutusjuhistega. Seadme väärkasutuse puhul või niisuguste kasutusviiside puhul, mis ei vasta käesolevas juhendis esitatud juhistele, muutuvad tootja garantii ja vastutus kehtetuks. Filtriseadmed on vastavaltEuroopa määrus 425/2016 liigitatud III kategooria PPE-tüüpi filtrite klassi ning nende kasutamine on lubatud üksnes erialase väljaõppe läbinud isikutele, kes on täiesti teadlikud seadusega kehtestatud kasutuspiiridest.

Gaasifiltrite, osakeste filtrite ja kombineeritud filtrite valikujuhis

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

Filtri tüüp	Klass	Värvus	Rakendusvaldkond
A	1, 2 o 3	pruun	Orgaanilised gaasid ja aurud (sh lahustid) keemispunktiga > 65°C
B	1, 2 o 3	hall	Anorgaanilised gaasid ja aurud (sh kloor, vesinik, väävel, hüdrotsüaanhape).
E	1, 2 o 3	kollane	Happelised gaasid (sh väävelanhüdriid) ja muud happelised gaasid ja aurud
K	1, 2 o 3	roheline	Ammoniaak ja anorgaanilised ammoniaagi derivatiivid
AX		pruun	Orgaanilised gaasid ja aurud (sh lahustid) keemispunktiga <65°C
P	1, 2 o 3	valge	Tolmud, suitsud ja udud

Gaasifiltrid (A B E K AX): kaitsevad kahjulike gaaside ja aurude eest, kuid mitte tolmude ja aerosoolide eest. **Osakeste filtrid** (P): kaitsevad tolmude ja aerosoolide eest, kuid mitte kahjulike gaaside ja aurude eest. **Kombineeritud filtrid**: kaitsevad nii kahjulike gaaside ja aurude kui ka tolmude ja aerosoolide eest. Kombineeritud filtrid ühendavad endas gaasifiltri ja osakeste filtri (A2P3). Filtreid toodetakse eri klassides, võimaldades valida igaks kasutusotstarbeks kõige sobivama tüübi. Filtrite minimaalsed jõudlused on loendatud tabelites 1 ja 2.

Tabel 1 – Gaasifiltrite jõudlused

Tüüp/klass	Gaasitest	Gaasitesti määr (%)	Läbitungimise määr (ml/m³)	Läbitungimise aeg (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S HCN	0.1 / 0.5 0.1 / 0.5 0.1 / 0.5	0.5 / 0.5 10 / 10 10 / 10	20 / 20 40 / 40 25 /25
E1 / E2	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 C_4H_{10}	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabel 2 – Osakeste filtrite jõudlused

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

Filtreerivate respiraatorite valimiseks tuleb võtta arvesse järgmisi näitajaid: **NPF** ehk nominaalne kaitsefaktor (*nominal protection factor*) on väärtus, mis tuleneb vastava Euroopa standardiga lubatud summaarse sisselekke maksimaalsest protsendimäärast (NPF = 100/ % on maksimaalne lubatud sisseleke). **APF** ehk omistatud kaitsefaktor (*assigned protection factor*) on hingamisteede kaitse tase, mille saavutamist võib korrektselt kinnitatud respiraatori puhul reaalsetes olukordades eeldada (väärtus varieerub riikide lõikes). **TLV** ehk lävipiirväärtus (*treshold limit value*) on kontsentratsioonilävi, mida ohtlikele ainetele eksponeeritud inimeste turvalisuse huvides väljendatakse enamasti osakestena miljoni osakese kohta (ppm). APF korrutatuna aine TLV'ga annab saasteainete kontsentratsiooni, millele maski kandja võib spetsiaalse filtriseadme olemasolul eksponeeritud olla. Gaasifiltrite 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); osakeste filter ja gaasifilter tuleb valida eraldi ja määratleda õige kombinatsioon, võttes arvesse vastavat APF-i. Filtriseadmete valimiseks ja hoolduseks ning NPF ja APF määratlemiseks ja kasutamiseks tutvuge ka Euroopa standardiga EN 529 ja asjakohaste riiklike määrustega.

Tabel 3 – erinevate seadmete APF väärtused

Standard	Kirjeldus	Filtri klass	APF
EN 140	Poolnäomask	P1 P2 P3 Gaas	4 10 30 30

Standard	Kirjeldus	Filtri klass	APF
EN 136	Kogunäomask	P1 P2 P3 Gas	4 15 400 400

Rakendusvaldkonnad, kasutuspiirid ja ettevaatusabinõud

- BLS 200 / BLS 300 filtreid ei ole lubatud kasutada järgmistes tingimustes:
  - Kui saasteaine tüüp ja kontsentratsioon on teadmata;
  - Kui õhu hapnikusisaldus on alla 17% mahust (seda juhtub sageli suletud keskkondades nagu kaevud, tsisternid, tunnelid jms);
  - Kui saasteaine on süsinikmonooksiid (vingugaas) või muu lõhnatu ja maitsetu gaas;
  - Kui teatud tingimused on ohtlikud töötaja elule ja tervisele.
- Seadmete potentsiaalselt plahvatusohtlikes keskkondades kasutamisel tuleb järgida tööohutus- ja tööönnetuskooderkstes kehtestatud standardeid.
- Filtrit ei ole lubatud omavoliliselt modifitseerida ega selle konstruktsiooni muuta.
- Kui respiraator saab vigastada, põhjustades hingamisraskuseid ja/või uimasust, lahkuge viivitamatult tööpiirkonnast.
- Kahjustunud haistmismeelega isikutel ei ole lubatud filterrespiraatoreid kasutada.
- Gaasifiltrite või kombineeritud respiratiivsete kaitseseadmete kasutamine avatud tule või sulametallitilkade lähedal töötamise korral võib põhjustada maski kandjale tõsiseid tervisehäireid.
- AX-filtrile on lubatud vaid üks kasutuskord, pärast seda tuleb filter hävitada.

Filtrite kasutamine ja hooldus

BLS 200/BLS 300 filtreid kasutatakse paarikaupa BLS poolnäomaskidel ja kogunäomaskidel. Enne seadme kasutamist lugege käesolev kasutusjuhend ja filtriga kasutatava seadme (poolnäomask või kogunäomask) kasutusjuhend tähelepanelikult läbi. Kaks uut filtrit on pakendatud hermeetiliselt suletud plastkotti. Filtreid tuleb alati kasutada paarikaupa. Üle 300 g kaaluga filtreid ei ole lubatud ühendada vahetult poolnäomaskide külge ja üle 500 g kaaluga filtreid ei ole lubatud ühendada vahetult kogunäomaskide külge. Filtrit 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

Tauer OUBИНГ OOB
www.tauer-breathing.com

filtritele 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 poolnäomaski või kogunäomaski filtrikorpuse külge, kruvides filtri tihkelt kinni. Tähelepanu: P2 eelfiltrite kasutamiseks kinnitatakse need gaasifiltrite külge, paigutades need üle gaasifiltrite ja fikseerides plastist survekatte abil kohale (selle kinnitusvahendiga varustatud kombineeritud filtreid tuleb alati kasutada paarikaupa). Harilikes töötingimustes ei sõltu filtri ekspluatatsiooniaeg mitte üksnes saasteainete kontsentratsioonist, vaid ka paljudest muudest teguritest, mida võib olla raske määratleda (näiteks õhuniiskuse protsent, õhutemperatuur, sissehingatava õhu kogus, maski kandja väsimusaste jne). Kui maski kandja tunneb gaasifiltrit kandes gaasilõhna või tajub osakeste filtrit kandes järjest suurenevad 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.

Ladustamine

BLS filtreid 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 eelfiltri puhul, kus teave on kantud otse filtri korpusele ja pakendile).

PPE transpordiks sobiv pakend on müügipakendus
BI-kaitseseadmeid ei saa kasutada plahvatusohtliku keskkonna (ATEX) piirkondades

-10°C / +50°C	Säilitage joonisel näidatud temperatuurivahemikus	<80%	Säilituskoha suhtelise õhuniiskuse protsent ei tohi olla kõrgem kui joonisel näidatud
mm/yyyy	Aeguminskuupäev on esitatud vormingus kuu/aasta (5 aastat)		Filtreid on lubatud kasutada ainult paarikaupa
	Enne kasutamist tutvuge hoolikalt kasutusjuhendiga	BLS	Tootja kaubamärk
2	Ainult ühekordseks kasutuseks (ainult AX-tüüpi filter)		
R **EN143:2000/A1:2006** **EN14387:2004+A1:2008**	Tähe **R** kasutamine tähendab, et täiendavad testid vastavalt standardile EN 143:2000/A1:2006 on läbatud, et osakeste filter või filtrisüsteem või kombineeritud filter on paraat aerosoolidele eksponeeritust korduvkasutastav rohkem kui ühe vahetuse poolt. Etalonstandarditeks on standardid **EN 14387:2004 (koos parandusega A1:2008)** ja **EN 143:2000/A1:2006** koos nende jõustamisaastaga.		
NR	Maksimaalne lubatud kasutusaeg 8 tundi. Pärast töövahetuse lõppu kuulub hävitamisele.		
LOT./BATCH	Tootepartii number		
CE 0426 **CE 1437**	**CE** tähistusele järgneb vastavust number 0426 identifitseerib teavitatud asutuse ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Itaalia), kes vastutab kontrolli eest Euroopa määruse 425/2016 mooduli D kohtrolli. Number **1437** määratleb teavitatud ametkonnana Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) Euroopa Liidu määruse 425/2016 C2 vormis seire eest vastutav isik.		

[FI] BLS SUODATTIMIEN KÄYTTÖOHJEET

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

Yleistä

Suodatinsuojaimet puhdistavat hengitettävän ilman terveydelle haitallisista ja myrkyllisistä kaasuista, höyryistä, hiukkasista ja sumuista edellyttäen, että otetaan huomioon käyttöohjeissa esitetyt suodatinsuojainta koskevat rajoitukset ja muut mahdolliset rajoitukset.

Käytön rajoitukset voivat johtua suodattimen tyypistä, kasvo-osasta tai ympäristön olosuhteista. Seuraava informaatio on yleistä ja se täydentyy paikallisilla säännöksillä ja tiedolla siellä, missä naamarissa suodattimia käytetään.

Tuotevastuu ja takuu raukeavat, jos tämän ohjeen tietoja laiminlyödään.

Suodatinsuojaimet ovat kategoria III:n henkilönsuojaimia ja luokiteltu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 2016/425 mukaisesti. Niitä saavat käyttää ainoastaan tehtävään koulutetut ja käytön rajoitukset tuntevat henkilöt.

Kaasu-, hiukkas- ja yhdistelmäsuodattimet – valintaopas

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

Suodatintyyppi	Luokka	Väri	Pääasiallinen käyttöalue
A	1, 2 tai 3	ruskea	orgaaniset kaasut ja höyryt esim. liuottimista, joiden kiehumispiste on > 65°C
B	1, 2 tai 3	harmaa	epäorgaaniset kaasut ja höyryt (esim. kloori, rikki, syaanivety,)
E	1, 2 tai 3	keltainen	happamat kaasut ja höyryt (esim. rikkidioksidi)
K	1, 2 tai 3	vihreä	ammoniakki ja orgaaniset amiinit
AX		ruskea	orgaaniset kaasut ja höyryt esim. liuottimista, joiden kiehumispiste on < 65°C
P	1, 2 tai 3	valkoinen	pölyt, höyryt ja sumut

Kaasusuodattimet (A B E K AX): suojaavat haitallisilta kaasuilta ja höyryiltä, mutta ei pölyltä ja aerosoleilta. **Hiukkassuodattimet** (P): suojaavat pölyiltä ja sumuilta, mutta ei haitallisilta kaasuilta ja höyryiltä. **Yhdistelmäsuodattimet**: suojaavat samanaikaisesti sekä haitallisilta kaasuilta, höyryiltä, pölyltä ja sumulta. Yhdistelmäsuodattimet ovat kaasu- ja hiukkassuodattimen yhdistelmiä, esim. A2P3 värimerkintä valkoinen ja ruskea. Suodattimet ovat luokiteltu eri luokkiin ja tarkoitettu erityiskäyttöön. Suodattimien vähimmäistehot on esitetty alla olevissa taulukoissa 1 ja 2.

Taulukko 1 – kaasunsuodattimien suodatustehot

Tyyppi/luokka	Kaasutesti	Kaasutesti tiiv. (%)	Läpäisy (ml/m³)	Läpäisyaika (min)
A1 / A2	C_4H_{10}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S HCN	0.1 / 0.5 0.1 / 0.5 0.1 / 0.5	0.5 / 0.5 10 / 10 10 / 10	20 / 20 40 / 40 25 /25
E1 / E2	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 C_4H_{10}	0.05 0.25	5 5	50 50

ПЛЕВ-ГАЛВИНГ ООО
www.shev-galving.com

Taulukko 2 – hiukkassuodattimien suodatustehot

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

Valittaessa suodatinsuojainta on tarpeellista harkita seuraavia tekijöitä: Nimellinen suojauskerroin on arvo, joka tulee asiaankuuluvan eurooppalaisen standardin sallimasta kokonaisvuodosta (100/ % sallittu kokonaisvuoto sisään hengitettäessä). Käytännön suojauskerroin on taso, jonka suodatinsuojaimen otaksutaan saavuttavan oikein valituilla ja asetetuilla suodattimilla (se voi vaihdella maittain). Sallittu maksimi epäpuhtauksien pitoisuus (ilmaistaan yleensä miljoonasosina, ppm) on alaraja epäpuhtauksille, jolle henkilöt saavat altistua hengitettävässä ilmassa. Kun valitset hengityssuojainta tai suodatinta sinun pitää harkita käytännön suojauskerroinita eikä nimellistä suojauskerroinita. Tuotteen suojauskerroin kerrottuna epäpuhtauden sallitulla maksimipitoisuudella kertoo suuntaa antavan pitoisuuden sen tilan ilman epäpuhtaudesta, johon käyttäjä voi kyseistä tuotetta käyttäen altistua. Käytettäessä kaasusuodattimia saastehiukkasten esiintyminen ei nouse ylitse: 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 kaasunsuodatin ja tunnistaa oikea yhdistelmä ottaen huomioon määrätty suojastelo. Suodattavien laitteiden valintaan ja huoltoon, suojauskertoimen määrittelyyn ja käyttöön viittaavat myös eurooppalainen standardi EN 529:2005 sekä asiaankuuluvat kansalliset säädökset.

Taulukko 3- eri laitteiden suojaustehot

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

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

Käyttö, rajoitukset ja varoitukset

- BLS 200 BLS 300 -suodattimia ei saa käyttää seuraavissa olosuhteissa:
  - kun yhdisteen tyyppi tai pitoisuus on tuntematon.
  - kun happipitoisuus on alle 17 % (näin saattaa olla suljetuissa tiloissa kuten kaivoissa, tunneleissa, säiliöissä, jne.).
  - räjähdysalttiissa ympäristöissä.
  - kun yhdiste on hiilimonoksidi tai muu hajuton ja mauton kaasu.
  - kun jotkin olosuhteet ovat vaaralliset työntekijän terveydelle ja hengelle.
- Suodattimia ei saa muuntaa tai korjata.
- Poistu työalueelta, jos hengityssuojain varingoittuu ja se vaikeuttaa hengittämistä ja/ tai tunnet huimausta ja pahoinvointia.
- Jos henkilön hajuaisti ei ole normaali, hänen ei pidä käyttää tätä tuotetta.
- Kaasu- tai yhdistelmäsuodattimien käyttö avotulen tai nestemäisten 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.

Ilmatiiviiseen 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 valintaa tehtäessä on otettava huomioon värikoodaus sekä tunnistemerkinnät suodattimissa ja varmistaa, että suodatin on oikeantyyppinen aiottuun käyttöön. Tarkista, ettei suodattimen käyttöikä ole umpeutunut (viimeinen käyttöpäivä on painettu suodattimeen; suodatin on käyttökelpoinen tähän päivään asti mikäli se on säilytetty avaamattomassa pakkauksessa ja varastoitu suositusten mukaisesti). Tarkasta, ettei suodattimessa eikä naamarissa ole murtumia tai vaurioita. Otettaessa suodattimet käyttöön, avaa muovipakkaus, sovita suodattimet puolinaamarin tai kokonaamarin suodatinpesään ja kierrä suodatin tiukasti paikalleen. Huomautus: P2-suodattimia käytetään vain kiinnitettyinä kaasunsuodattimien päälle muovisella pidikkeellä (yhdistelmäsuodattimia on aina käytettävä pareittain). Normaaleissa käyttöolosuhteissa suodattimen käyttöikään vaikuttavat yhdisteen pitoisuuden lisäksi monet muut tekijät kuten ilman kosteus, ilman lämpötila, ilmanpaine, käyttäjän kunto, jne. Käyttäjän on poistuttava työalueella välittömästi, ja vaihdettava suodattimet uusiin, kun kaasunsuodattimia käytettäessä kaasun hajun haistaa tai hiukkassuodattimia käytettäessä havaitsee hengitysvastuksen kasvavan. Työvuoron päätyttyä hengityssuojain säilytetään puhtaassa ja kuivassa tilassa käyttöohjeen tietojen mukaisesti. BLS-suodattimet eivät vaadi huoltoa eikä niitä tarvitse puhdistaa, eivyttää tai puhaltaa puhtaaksi. Molemmat käytetyt suodattimet vaihdetaan uusiin samalla kertaa ja käytetyt hävitetään asiankuuluvalla tavalla. Noudata kaikkia asiaankuuluvia määräyksiä ottaen huomioon suodattimiin 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 merkinnät ovat suodattimen rungossa ja pakkauksessa)

Henkilönsuojainten kuljettamiseen soveltuva pakkaustyyppi on myyntipakkaus
BLS suojaimia ei ole mahdollista käyttää räjähdysvaarallisessa tilassa (ATEX)

-10°C +50°C	Säilytys piktogrammissa olevien lämpötilojen välillä	<80%	Varastoinnissa älä ylitä ilmoitettua ilman suhteellista kosteutta
mm/yyyy	Viimeinen käyttöpäivä mm(kk)/yyyy(vuosi) (5 vuotta)		Suodattimia käytettävä pareittain
	Lue käyttöohje huolellisesti	BLS	Valmistaja
2	Kertakäyttöiset (vain suodattimen tyyppi AX)		
R **EN143:2000/A1:2006** **EN14387:2004+A12008**	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	Tuotantoerän numero		
CE 0426 **CE 1437**	**CE**-merkintä Numero nro 0426 osoittaa valtuutettua turvatarkastajaa– ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italia), jonka tehtävänä on tarkistaa tuote Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen 2016/425 moduulin D mukaisesti . Numero **1437** on on ilmoitettu laitos Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), joka on vastuussa seurannasta Euroopan asetuksen 425/2016 C2-muodon mukaisesti.		

TauleB-TanBWH
www.tashev-davidov.com

[GR] Οδηγίες για τη χρήση BLS φίλτρων Σωματιδίων

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

Γενικά

Το φιλτράρισμα με συσκευή αποτελείται από ένα κομμάτι του προσώπου (μάσκα ολόκληρου προσώπου, μάσκα μισού)που συνδέεται με αναπνευστικά προστατευτικά φίλτρα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να καθαρίσει τον αέρα από αέρια, ατμούς, σκόνες, 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 εγγύηση και η ευθύνη του παραγωγού ακυρώνεται σε περίπτωση κακής χρήσης ή μη χρήσης σύμφωνα με τις οδηγίες της παρούσας προκήρυξης. Τα συστήματα φιλτραρίσματος 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 - οδηγός για την επιλογή

Τα φίλτρα που προσδιορίζονται από ένα διακριτικό χρώμα και το σήμα 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	Πεδία εφαρμογών
A	1, 2 ο 3	καφέ	οργανικά αέρια και ατμοί (π.χ. διαλύτες) με ατμοίεν βρασμού> 65 ° C
B	1, 2 ο 3	γκρι	ανόργανα αέρια και ατμοί (π.χ. χλώριο, υδροθείο, υδροκυάνιο)
E	1, 2 ο 3	κίτρινο	όξινα αέρια (π.χ. θειώδης ανυδρίτης) 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	κονιορτός, καπνός και ομίχλη

Φίλτρα αερίου (ABEK AX): παρέχουν προστασία από επιβλαβή αέρια και τους ατμούς, αλλά όχι από τις σκόνες και τα αερολύματα. Φίλτρα σωματιδίων (P): παρέχουν προστασία από σκόνες και τα αερολύματα, αλλά όχι κατά των επιβλαβών αερίων και ατμών. Συνδυασμένα φίλτρα: την παροχή προστασίας ταυτόχρονα κατά των επιβλαβών αερίων, ατμών σκόνες και τα αερολύματα. Σε συνδυασμό φίλτρα είναι ένας συνδυασμός μεταξύ των αερίου και σωματιδίων φίλτρα, δηλαδή A2P3. Τα φίλτρα που παράγονται μέσα σε διαφορετικές κατηγορίες για να επιτρέψει την επιλογή των καλύτερων ένα για κάθε συγκεκριμένη χρήση. Οι ελάχιστες παραστάσεις που προσφέρονται από τα φίλτρα που περιλαμβάνονται στους πίνακες 1 και 2.

Πίνακας 1 - αποδόσεις φίλτρων αερίου

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (ml/m³)	Breakthrough time (min)
A1 / A2	C_6H_{14}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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_3H_{10}	0.25	5	50

Πίνακας 2 - αποδόσεις φίλτρων σωματιδίων

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

Για να επιλέξετε το φιλτράρισμα αναπνευστήρος πρέπει να λαμβάνεται υπόψη τους ακόλουθους δείκτες: NPF (ονομαστικό δείκτη προστασίας) είναι η τιμή που προήλθε από το ανώτατο ποσοστό του συνόλου διαρροής προς το εσωτερικό που επιτρέπονται από το σχετικό Ευρωπαϊκό Πρότυπο (NPF = 100 /% κατ 'ανώτατο όριο ολικής διαρ εισαχθεί) . APF (ανατεθεί δείκτης προστασίας) είναι το επίπεδο της αναπνευστικής προστασίας που μπορεί ρεαλιστικά να αναμένεται 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 σε 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 APF πολλαπλασιάζεται με το TLV της ουσίας που δίνει μια ιδέα της συγκέντρωσης των ρύπων στην οποία ένας χρήστης μπορεί να εκτεθεί με μια συγκεκριμένη συσκευή. Η αξιοπίστη των φίλτρων αερίου δεν υπερβαίνουν την ακόλουθη συγκέντρωση των ρύπων: 0,1% για την κλάση 1? 0,5% για την κατηγορία 2 και 1% για την κατηγορία 3. Η ίδια συμβουλή ισχύει για τα συνδυασμένα φίλτρα (δηλαδή A1B1P3 ή A1P2)? Είναι απαραίτητο να επιλέξετε ξεχωριστά το φίλτρο σωματιδίων και το φίλτρο αερίου και να συνοπίσετε το αυθαίρετο συνδυασμό λαμβάνοντας υπόψη τις αντίστοιχες APF. Για την επιλογή και τη συντήρηση της διηθητικής συσκευής, για τον ορισμό και τη χρήση των APF και NPF επίσης να αναφέρουν το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 529:2005 και για τους σχετικούς κανονισμούς σε εθνικό επίπεδο.

Πίνακας 3 - APF τιμές για διαφορετικές συσκευές

Πρότυπο	Περιγραφή	Κλάση φίλτρου	APF
EN 140	Μισή μάσκα	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Πρότυπο	Περιγραφή	Κλάση φίλτρου	APF
EN 136	Μάσκα ολόκληρου προσώπου	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Εφαρμογές,περιορισμοί και προφυλάξεις

- Τα φίλτρα αυτά δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις ακόλουθες προϋποθέσεις:
- Όταν ο τύπος και η συγκέντρωση των ρύπων είναι άγνωστη.
- Όταν η περιεκτικότητα σε οξυγόνο είναι χαμηλότερη από 17% σε όγκο (η οποία είναι συχνά η περίπτωση σε κλειστά περιβάλλοντα, όπως φρεάτια, σήραγγες, δεξαμενές, κλπ).
- Όταν ο μολυσματικός παράγοντας είναι το μονοξείδιο του άνθρακα ή ένα άοσμο 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 αλοιοποιηθούν.
- Αφήστε το χώρο εργασίας εάν ο αναπνευστήρας καταστραφεί, με αποτέλεσμα την δυσκολία στην αναπνοή και / ή τάση λιποθυμίας.
- Άτομα των οποίων η οσφρητική αίσθηση μεταβάλλεται δεν χρησιμοποιεί φίλτρο αναπνευστήρες.

ПИВЕ-ГАЗВИШ
www.vishev-gas.com

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

Φίλτρο - χρήση και συντήρηση

Τα φίλτρα αυτά πρέπει να χρησιμοποιούνται διπλά συνδεδεμένα με BLS ημίσεως προσώπου ή με πλήρεις μάσκες. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης και το ένα από τον εξοπλισμό (μάσκα ήμισυ ή πλήρη μάσκα προσώπου) που χρησιμοποιείται με τα φίλτρα. Δύο νέα φίλτρα συσκευασμένα σε σφραγισμένη πλαστική σακούλα. Τα φίλτρα πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα δίδυμα? Φίλτρα με βάρος άνω τα 300 g δεν θα είναι άμεσα συνδεδεμένα με τη μισή προσωπίδα 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 σήμα 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 προσωπίδα για οποιαδήποτε διάτρηση ή ζημιά. Για τη χρήση, ανοίξτε το σφραγισμένο πακέτο, τοποθετήστε τα δύο φίλτρα για το περίβλημα του φίλτρου στη μάσκα ημίσεως ή πλήρη μάσκα προσώπου, βιδώνοντας το φίλτρο σφιχτά. Δώστε προσοχή: τα προφίλτρα P2 χρησιμοποιούνται με προσκόλληση στα φίλτρα αερίου τοποθετώντας τα πάνω από τα φίλτρα του φυσικού αερίου και με σφικτή εφαρμογή με ένα πλαστικό κάλυμμα τύπου-fi t (τα συνδυασμένα φίλτρα που λαμβάνονται με αυτό το σύνδεσμο θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα δίδυμα). 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 όγκου 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 αντιλαμβάνεται την αύξηση της αντίστασης της αναπνοής με φίλτρα σωματιδίων. Στο τέλος της βάρδιας εργασίας, ο αναπνευστήρας πρέπει να αποθηκεύεται σε ένα καθαρό και στεγνό μέρος, σύμφωνα με τις συνθήκες αποθήκευσης που αναφέρονται στην ενημέρωση του χρήστη. Τα φίλτρα BLS δεν απαιτούν συντήρηση και δεν χρειάζεται να καθαρίζονται, να αναγεννώνται ή να καούν. Τα εξαντληθέντα φίλτρα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα και καταργούνται 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 επικίνδυνες εκρηκτικές ατμόσφαιρες (ATEX)

-10°C +50°C	Αποθηκεύστε στο εύρος των θερμοκρασιών του πικτογράμματος	<80 %	Μην υπερβαίνετε το ποσοστό της σχετικής υγρασίας (RH) κατά την αποθήκευση
mm/yyyy	Διαβάστε την ημερομηνία λήξης που αναφέρεται ως μήνας / έτος (5 έτη)		Φίλτρα που πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε ζευγάρι
	Διαβάστε το ενημερωτικό σημείωμα προσεκτικά	BLS	Manufacturer's trademark
2	Disposable (only the filter type AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Η σήμανση με το γράμμα R δείχνει ότι οι πρόσθετες δοκιμές σύμφωνα με το EN 143:2000 / A1: 2006 έχουν αποδείξει ότι φίλτρο σωματιδίων ή το φιλτράρισμα των σωματιδίων με συνδυασμένο φίλτρο είναι επαναχρήσεως μετά από έκθεση σε σπρέι για περισσότερες από μία βάρδιες. 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 απορρίπτονται μετά από μια βάρδια		
LOT./BATCH	LOT. / ΠΑΡΤΙΔΑΣ / B990969101301 Αριθμός της παρτίδας παραγωγής		
CE 0426 CE 1437	Σήμανση CE 0426 σήμανση CE Ο αριθμός προσδιορισμού 0426 προσδιορίζει τον Κοινοποιημένο Οργανισμό ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Μιλάνο (Ιταλία) αρμόδιο για τον έλεγχο βάσει του εντύπου D τους Ευρωπαϊκού Κανονισμού 425/2016. Ο αριθμός 1437 προσδιορίζει τον κοινοποιημένο οργανισμό Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Βαρσοβία (Poland), υπεύθυνη για την παρακολούθηση σύμφωνα με το έντυπο C2 του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 425/2016.		

הוראות שימוש למסננים משולבים וחלקיקים
למסיכות מלאות וחצי פנים תוצרת BLS מסדרה 200 / 300.

כללי:

אביזר סינון המבוסס על מסיכת פנים (מסכה מלאה או מסיכת חצי פנים) מחובר למסננים אשר תפקידם לסנן/לטהר את האוויר הנשם ע"י המשתמש מפני גזים, אדים, אבק ועשן ובמידה והינם נוכחים בסביבה ואשר מזיקים לבריאות האדם.
מגבלות השימוש נובעות מסוג המסנן, סוג המסיכה והתנאים הסביבתיים. המידע שיובא להלן הוא כללי בלבד ולכן חייב להיות מותאם לחוקי המדינה ותקנות הבטיחות בה וכן עפ"י המידע לגבי מהות החומרים בהם הציוד והמסננים ימצא בשימוש.
אחריות היצרן תפוג במידה של שימוש לא נכון או שלא עפ"י הנחיות היצרן המופיעות במסמך זה.
מערכות סינון אלה מוגדרות כצמ"א בקטגוריה 3 עפ"י הנחיות התקינה האירופאית 425/2016 ולכן מותרות בשימוש אך ורק לאנשים שתורגלו והודרכו בשימוש במסיכות ובמסננים והם מודעים לדרישות התקן והחוק לעניין זה.

מדריך מקוצר לבחירת המסנן הנכון

המסננים מזוהים עפ"י צבעים ומסווגים עפ"י רמת המיגון שהם מעניקים בהתאם לתקנים. 143:2000/A1:2006 (particle filters).

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

סוג המסנן	רמת מיגון	צבע	תחומי פעילות
A	1, 2 o 3	חום	גזים ואדים אורגניים בעלי טמפרטורת רתיחה מעל 65°C
B	1, 2 o 3	אפור	גזים ואדים אנאורגאניים כגון כלור, מימן גופרתי
E	1, 2 o 3	צהוב	גזים ואדים חומציים
K	1, 2 o 3	ירוק	אמוניה ואמוניה אנאורגאנית
AX	1	חום	גזים ואדים אורגניים בעלי טמפרטורת רתיחה נמוכה מ- 65° מעלות
P	1, 2 o 3	לבן	חלקיקים מוצקים ולחים, אבק מזיק וכן בקטריות ווירוסים

מסננים (A,B,E,K,AX) מעניקים הגנה כנגד אדים וגזים מזיקים אך לא כנגד חלקיקים ותרחיפים נוזליים.
מסנני חלקיקים (P) מעניקים הגנה כנגד חלקיקים (מוצקים ואירוסולים) אך לא כנגד אדים וגזים מזיקים.
מסננים משולבים יעילים כנגד אדים וגזים מזיקים וכן כנגד חלקיקים מוצקים ואירוסולים. למעשה, מסננים משולבים הם שילוב של שני המסננים לגוף אחד. מסננים מיוצרים ברמות שונות בכדי לאפשר יכולות בחירה של המסנן המתאים ביותר לסביבת העבודה.

להלן יכולות הביצוע של המסננים.

טבלה II – תכונות מסנני החלקיקים

רמה	חדירה מקסימאלית (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

טבלה I – תכונות מסנני הגז

רמה/סוג	גז בדיקה	ריכוז הגז (%)	ריכוז חדירה (mg/m³)	זמן עד לחדירה (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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

טבלה III - רמת המיגון המושגת בשימוש נכון APF

תקן	תיאור	רמת הפילטר	APF
EN 140	חצי פנים	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

תקן	תיאור	רמת הפילטר	APF
EN 136	מסיכה מלאה	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

<u>יישומים, הגבלות ואזהרות:</u>

א. המסנים של BLS אינם ניתנים לשימוש במקרים הבאים:
- כאשר סוג וריכוז הזיהום אינם ידועים.
- במידה ורמת החמצן באוויר נמוכה מ- 17% (שכיח יותר בחללים מוקפים).
- באם הזיהום נובע מ- CO או גזים חסרי ריח וטעם אופייניים.
- כאשר קיים סיכון ממשי לבריאות וחיי העובד.

ב. בעת שימוש בסביבה נפיצה/דליקה יש לפעול לפי התקן הנדרש ועפ"י דרישות הזהירות והבטיחות לסביבה כזו.

ג. אין לבצע שינויים במסנן.

ד. יש לעזוב את סביבת העבודה באם המסיכה והמסנן נפגמו, נגרם קושי בנשימה או שהופיעה תחושת חנישה, רפיון עייפות בלתי מוסברת.

ה. אנשים חסרי חוש ריח (תתרנים) או בעלי חוש ריח פגום אינם מורשים להשתמש במסיכות עם מסננים.

ו. שימוש במסננים משולבים בסביבות עם אש גלויה או באזורי התכה, יכול לגרום לפגיעה רצינית במשתמש.

ז. שימוש במסננים AX הינו חד פעמי ויש להחליף את המסנן בתום כל תקופת שימוש.

<u>שימוש במסננים ותחזוקתם:</u>

+50°C -10°C	Store within the temperatures indicated within the pictogram	<80%	Do not exceed percentage of relative humidity (RH) indicated during storage
mm/yyyy	Read the expiry date quoted as mm/yyyy (5 years)		Filter to be used only in pair
	Read the information notice carefully	BLS	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.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

[HR] Upute za uporabu BLS filtara

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

Općenito

Filtrirajući 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 filtrima. Jamstvo i odgovornost proizvođača postaju nevažećim u slučaju neodgovarajuće uporabe ili uporabe koja nije u skladu sa uputama u ovoj obavijesti. Filtrirajući uređaji su uređaji za osobnu zaštitu III. kategorije kako ih definira smjernica Europska Uredba 425/2016 i njima se smiju služiti samo specijalno obučene osobe koje su dobro upoznate sa granicama uporabe koje određuje zakon.

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

Filtre se raspoznaje po različitoj boji i oznaci, ovisno o zaštiti koju pružaju prema odredbama odgovarajućih normi EN 14387:2004+A1:2008 (filtri za plinove i kombinirani filtri) i EN 143:2000/A1:2006 (filtri 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	kiseli plinovi (npr. sumporni anhidrid) i drugi kiseli plinovi i pare
K	1, 2 o 3	zelena	amonijak i amonijačni anorganski derivati
AX		smeđa	organski plinovi i pare (npr. otapala) s vrelištem < 65°C
P	1, 2 o 3	bijela	pare, dimovi i maglene tvari

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

Tablica 1 – radne karakteristike filtara za plin

Tip/klasa	Test plina	Test plina konc. (%)	Proboj konc. (ml/m³)	Proboj vrijeme (min)
A1 / A2	C_6H_{14}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.4 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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_6H_{14}	0.25	5	50

Tablica 2 –rad. karakteristike filtara za čestice

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

Za odabir filtrirajućih respiratora potrebno je uzeti u obzir sljedeće pokazatelje: **NPF** (nominal protection factor=nazivni faktor zaštite) je vrijednost koja proizlazi iz maksimalnog postotka ukupnog prodora koji dopušta odgovarajuća europska norma (NPF = 100/ % dopuštenog maksimalnog ukupnog prodora). **APF** (assigned protect ion 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 respiratora/filtra morate uzeti u obzir APF faktor, a ne NPF faktor. APF faktor, multipliciran s TLV pragom tvari daje prikaz koncentracije zagađivača kojoj radnik može biti izložen sa određenim uređajem. U slučaju filtara 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 filtre (na pr. A1B1P3 ili A1P2); Potrebno je posebno odabrati filtar za čestice i filtar za plinove i odrediti ispravnu kombinaciju u pogledu odgovarajućeg APF faktora. Za odabir i održavanje filtrirajućih uređaja, za definiranje i uporabu APF i NPF faktora također se morate pozvati na europsku normu EN 529:2005 i na lokalne propise koji su na snazi.

Tablica 3- APF vrijednosti za različite uređaje

Norma	Opis	Klasa filtra	APF
EN 140	polumaska	P1	4
		P2	10
		P3	30
		plin	30

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

Primjena, ograničenja i mjere opreza

BLS filtar 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 zatvorenim prostorima kao što su bušotine, tuneli, cisterne itd.).
- ako je zagađivač ugljični monoksid ili neki plin bez mirisa i okusa.
- ako su određeni uvjeti opasni po zdravlje i život radnika.

- Za uporabu u potencijalno eksplozivnom okruženju poštujte standarde koje propisuju postojeći zakoni o sigurnosti i zaštiti na radu
- Filtar se ne smije modificirati ili mijenjati.
- Napustite radno područje ako se respirator ošteti, što će rezultirati otežanim disanjem i/ili slabošću.
- Osobe čije je čulo mirisa promijenjeno ne smiju koristiti respiratore s filtrima.
- 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 filtar se smije koristiti samo jedanput i na kraju tog vremena uporabe ga valja zbrinuti.

Uporaba i održavanje filtara

BLS 200 / BLS 300 filtar se mora koristiti uparene i priključene na BLS polumaske i na maske za cijelo lice modela BLS. Pročitajte pažljivo ove upute za uporabu i upute za uporabu opreme (polumaska ili maska za cijelo lice) koju se koristi s filtrima. Dva nova filtra su zapakirana u hermetički zatvorenoj plastičnoj vrećici. Filtre valja koristiti uvijek u paru; filtre s težinom preko 300 g ne smije se izravno priključivati na polumaske, a filtar s 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

alles für Atem www.tauchen-galving.com

planiranu namjenu. Provjerite da li je filtru istekao rok valjanosti (datum isteka valjanosti je otisnut na svim filtrima; ovaj će datum vrijediti ako je filtar držan hermetički zatvorenim u preporučenim uvjetima skladištenja). Za predfiltre 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 filtar na polumaski ili maski za cijelo lice tako da pritegnete vijak filtra do kraja. Pazite: predfiltre P2 se koristi tako da ih se priključi na filtar za plinove pozicioniranjem iznad filtara za plinove i fiksiranjem pomoću plastičnog poklopca koji dosjeda utiskivanjem (kombinirane filtre koje se dobiva ovim spajanjem mora se uvijek koristiti u paru). U normalnim uvjetima 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 smjesta napustiti radno područje i zamijeniti filtar kada počne osjećati miris plina na filtrima za plinove ili kada počne osjećati da filtri 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 filtri 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 zadržavali.

Skladištenje

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

Označavanje

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)

-10°C / +50°C	Čuvanje na temperaturama označenim na piktogramu	<80%	Ne smije se prelaziti postotak relativne vlage (RH) koji je naznačen pri skladištenju
mm/yyyy	Pročitajte datum isteka valjanosti naznačen kao mm/gggg (5 godina)		Filtri za uporabu samo u paru
	Pažljivo pročitajte informacije	BLS	Trgovačka marka proizvođača
	Jednokratni (samo vrstu filtra AX)		
R **EN143:2000/A1:2006** **EN14387:2004+A1:2008**	Oznaka sa slovom **R** pokazuje das u dodatni testovi sukladno normi EN 143:2000/A1:2006 dokazali da se filtar za čestice ili filtriranje čestica kombiniranim filtrom ,može ponovo koristiti nakon izlaganja aerosolu više od jedanput, **EN 14387:2004 (s dodatkom A1:2008)** i **EN 143:2000/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 broj 0426 identificira registrirani organ ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italija) zadužen za kontrolu sukladno modulu D europske Uredbe 425/2016 . Broj 1437 iskazuje ovlašteno tijelo Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) amely a 2425/2016 európai rendelet C2 formájának figyelemmel kíséréséért felelős.		

[LT] BLS filtrų naudojimo instrukcijos:

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

Bendrai

Filtravimo įranga susideda iš veido dalies (pilno veido kaukės, puskaukės) su jungtos su kvėpavimo apsaugos filtrais. Gali būti naudojama išgryninti orą nuo dujų, garų, dulkių, rūko ir smalkių, kurie yra žalingi sveikatai. Naudojimo apribojimai priklauso nuo filtro tipo, veido dalies, taip pat ir aplinkos sąlygų. Kita informacija turi bendra charakteristiką ir turėtų būti užbaigta su valstybiniais teisės aktais ir įrangos informaciniu pranešimu, kuris turi būti naudojamas kartu su filtru. Garantija ir gamintojo atsakomybė anuliuojama, jei netinkamai naudojama ar naudojimas neatitinka instrukcijų šiame pranešime. Filtravimo įrenginiai yra III kategorijos AAP kaip apibrėžta Europos reguliu Nr. 425/2016 ir turi būti naudojamos tam specialiai ruoštų 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 atitinkamuose standartuose EN 14387:2004+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.: tirpikliai) su virimo tašku > 65ºC
B	1, 2 ar 3	pilka	Neorganinės dujos ir garai (pvz.: chloras, vandenilio sulfidas, vandenilio cianido rūgštis)
E	1, 2 ar 3	geltona	Rūgščiosios dujos (pvz.: sulfito rūgšties anhidridas) ir kitos rūgščiosios dujos ir garai
K	1, 2 ar 3	žalia	Amoniakas ir amoniako neorganiniai dariniai
AX		ruda	Organinės dujos ir garai (pvz.: tirpikliai) su virimo tašku < 65º C
P	1, 2 ar 3	balta	Dulkės, smalkės, ir rūkas

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

Lentelė 1 – dujų filtrų rodikliai

Tipas/klasė	Dujų testas	Dujų test. (konc. %)	Proveržio konc. (ml/m³)	Proveržio laiaks (min)
A1/A2	C6H12	0.1/0.5	10/10	70/35
B1/B2	Cl2 H2S HCN	0.1/0.5 0.1/0.5 0.1/0.5	0.5/0.5 10/10 10/10	20/20 40/40 25/25
E1/E2	SO2	0.1/0.5	5/5	20/20
K1/K2	NH3	0.1/0.5	25/25	50/40
AX	CH3OCH3 C4H10	0.05 0.25	5 5	50 50

Гапашев-Галвинг ООД
www.gashev-galving.com

Lentelė 2 – dalelių filtrai

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

Renkantis filtravimo respiratorius yra būtina apsvarstyti tokius indikatorius: NPF (nominalus apsaugos faktorius) yra vertė, kuri gaunama iš didžiausios procentinės suminio įtėkio dalies leidžiamos pagal atitinkamus Europos standartus (NPF = 100/ % pripažintos maksimalios suminio įtėkio dallies). APF (priskirtas apsaugos koeficientas) tai respiratoriaus apsaugos lygis, kuris gali būti reliai įvertintas ir pasiektas tinkamai pritaikius respiratorių (koeficientas kiekvienai valstybei yra skirtingas). TLV (threshold limit value) yra koncentracijos riba – bendrai išreikšta milijoniném dalelėm, ppm – žmonių saugumui, kurie susiduria su pavojingomis medžiagomis, pasklidusiomis ore. Renkantis respiratorių/ filtrą turite būtinai apsvarstyti APF faktorių, bet ne NPF. APF padaugintas iš medžiagų TLV parodo teršalų koncentraciją, kurią vartotojas gali patirti su konkrečiu įrenginiu. Naudojant dujų filtrus, nevršyti tokios teršalų koncentracijos: 0,1% pirmai klasei, 0,5% antrai klasei ir 1% trečiai klasei. Tas pats patarimas yra pritaikomas ir kombinuotiems filtrams (pvz.: A1B1P3 ar A1P2); yra būtina atskirai pasirinkti dalelių filtrą ir dujų filtrą ir identifikuoti tinkamą kombinaciją apsvarstant 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	15
		P3	400
		Dujos	400

Pritaikymas, apribojimai ir įspėjimai

BLS 200 / BLS 300 filtrai negali būti naudojami esant toliau apibūdintoms 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, cisternos ir t.t.).

Kai teršalai yra smalkės ar bekvapės ir beskonės dujos.

Kai tam tikros sąlygos yra pavojingos darbuotojo sveikatai ir gyvybei.

Naudojant potencialiai sprogiose aplinkose reikia laikytis standartų, reikalaujamų pagal to meto saugumo ir sužeidimų darbe kodeksą.

Filtrai negali būti koreguojami ar keičiami.

- Palikti darbo zoną, jei respiratorius yra pažeistas ir tai sunkina kvėpavimą ir/ar sukelia alpimą.

Asmenys, kurių uoslė yra nusilpusi neturėtų naudoti filtrų respiratorių.

Naudojant dujų ar kombinuotas kvėpavimo takų apsaugines priemones darbo metu esant atviroms liepsnoms ar skystųjų metalų lašams, gali sukelti rimtą pavojų operatoriui.

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

Filtro naudojimas ir priežiūra

BLS 200 / BLS 300 filtrai turi būti naudojami dvigubai sujungti su BLS 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 identifikacinį žymėjimą ir patikrinti, ar filtras yra teisingo pagal naudojimo pobūdį tipo. Patikrinti, kad filtro galiojimo laikas būtų nepasibaigęs (galiojimo data yra atspausdinta ant visų filtrų; data turi būti laikoma galiojančia, jei filtras buvo laikomas sandariai ir rekomenduojamomis laikymo sąlygomis). Priešfiltris P2 NR neturi galiojimo datos. Patikrinti abudu, ir filtrą ir pilno veido kaukę dėl galimų pažeidimų. Norint naudoti, atidaryti sandarią pakuotę, įtaisyti abu filtrus į fiksavimo angas ant puskaukės ar pilno veido kaukės, pritvirtinant filtrą tvirtai. Atkreipti dėmesį: the P2 prefilters yra naudojami prijungiant dujų filtrus, pritaisant juos virš dujų filtrų į vietą plastikiniu prispaudžiamu dangteliu (kombinuoti filtrai visada turi būti naudojami dvigubi). Normaliomis naudojimo sąlygomis, filtro tinkamumo laikas priklauso ne tik nuo užterštumo koncentracijos, bet ir nuo daugelio kitų elementų, kuriuos yra sunku nustatyti, tokių kaip oro drėgmė , oro temperatūra, kvėpiamo oro tūris, darbuotojo nuovargis ir t.t. Darbininkas turėtų nedelsiant palikti darbo vietą ir pakeisti filtrą, kai jis pradeda užuosti dujas su dujų filtrais ar kai pradeda pastebėti padidėjusį kvėpavimo pralaidumą su kietųjų dalelių filtrais. Darbo pamainos pabaigoje, respiratorius turėtų būti padedamas švarioje ir sausoje vietoje pagal laikymo instrukcijas naudotojo informacijoje. BLS filtrai nereikalauja priežiūros ir neturi būti valomi, regeneruoti arba prapūsti. Sunaudoti filtrai turėtų būti pakeičiami tuo pačiu metu ir išmontuoti pagal valstybines nuostatas.

Laikymas

BLS filtrai turėtų būti laikomi jų originalioje pakuotėje sausoje vietoje ir atokiai nuo liepsnos šaltinių, temperatūrai svyruojant tarp -10 °C ir 50 °C ir esant santykinei drėgmei < 80%.

Žymėjimas

Toliau pateikiama informacija yra pateikiama ant filtrų etikečių (išskyrus P2 valymo filtrą, kuris yra pažymėtas tiesiogiai ant filtro ir ant pakuotės.

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

Bls aizsargierīces nevar izmantot vietās, kur pastāv sprādzienbīstamas vides (ATEX) risks.

-10°C / 50°C	Laikyti temperatūroje, kuri indikuota piktogramoje	< 80 %	Laikant nevršyti nustatytos santykinės oro drėgmės procentinės dalies (RH)
mm/yyyy	Žiūrėti galiojimo datą pagal mm/yyyy (5 metai)		Filtras turi būti naudojamas dvigubas
	Atidžiai perskaityti informacinį pranešimą	BLS	Gamintojo ženklas
	Išmetimas (tik filtrui AX)		
R **EN143:2000/A1:2006** **EN14387:2004+A1:2008**	Žymėjimas raide R rodo, kad papildomi testai pagal EN 143:2000/A1:2006 įrodė, kad dalelių filtras ar dalelių filtravimas iš kombinuoto filtro gali būti dar kartą panaudotas po aerozolio poveikio daugiau negu vieną pamainą. **EN 14387:2004 (su pataisa A1:2008)** ir **EN 143:2000/A1:2006** yra atitinkami standartai su jų paskelbimo metais.		
NR	Maksimalus naudojimas 8 valandos. Negali būti naudojamas pamainos pabaigoje.		
LOT./BATCH	Produkcijos kiekis		
CE 0426 **CE 1437**	CE žymėjimas Numurs 0426 identificē pilnvaroto iestādi ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Itālija), kas ir atbildīga par kontroli saskaņā ar Eiropas regulas 425/2016 D moduli. Numeris 1437 identifikuoja notifikuotą įstaigą Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), kas ir atbildīga par uzraudzību saskaņā ar Eiropas Savienības Regulas Nr. 425/2016 C2 formu.		

Ташев-Газ ВИК ООД www.tashev-gas.com

[LV] BLS filtru lietošanas instrukcija

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

Vispārīgi

Filtrēšana ierīce sastāv no sejas aizsarga (pilnās sejas maskas, pusmaskas), kas savienots ar elpošanas orgānu aizsardzības filtriem. To iespējams izmantot, lai attīrītu gaisu no gāzes, tvaika, putekļiem, dūmakas un izgarojumu tvaikiem, 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. Nepareizas izmantošanas gadījumā neatbilstoši šīs instrukcijas norādījumiem garantija un ražotāju atbildība zaudē spēku. Filtrēšanas iekārtas ir III kategorijas individuālās aizsardzības aprīkojums (*PPE*), kā noteikts Europos reglamentas 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 filtrs).

Filtra tips	Klase	Krāsa	Pielietojuma sfēras
A	1, 2 vai 3	brūns	organiskas gāzes un tvaiki (t.i. šķīdinātāji) ar vārīšanās punktu > 65°C
B	1, 2 vai 3	pelēks	neorganiskas gāzes un tvaiki (t.i. hlors, sērūdeņradis, ziskābe)
E	1, 2 vai 3	dzeltens	skābju gāzes (t.i. sēra dioksīds) un citas skābju gāzes un tvaiki
K	1, 2 vai 3	zaļš	amonjaks un neorganiski amonjaka atvesinājumi
AX		brūns	organiskas gāzes un tvaiki (t.i. šķīdinātāji) ar vārīšanās punktu < 65°C
P	1, 2 vai 3	balts	putekļi, dvinga un dūmaka

Gāzes filtri (A B E K AX): nodrošina aizsardzību pret kaitīgajām gāzēm un tvaikiem, bet ne pret gaisā 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 apvienojums, t.i. A2P3. Šie filtri tiek ražoti ar iedalījumu dažādās klasēs, lai būtu iespējams izvēlēties vislabāko filtru katram konkrētajam pielietojumam. Minimālie filtru piedāvātie ekspluatācijas raksturlielumi ir norādīti 1. un 2. tabulā.

1. tabula – gāzes filtru ekspluatācijas raksturlielumi

Tips/klase	Gāzes tests	Gāzes tests Konc. (%)	Noplūdes konc. (mil/m³)	Noplūdes laiks (min)
A1 / A2	C_6H_{14}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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

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 faktors) ir vērtība, kas iegūta no maksimālās kopējās iekšpuvērstās noplūdes procentu likmes, ko pieļauj attiecīgais Eiropas standarts (*NPF* = 100 /% maksimālā kopējā pieļaujamā iekšpuvērstā noplūde). ***APF*** (piešķirtais aizsardzības faktors) ir elpošanas orgānu aizsardzības līmenis, kas ir reāli paredzams respiratoram esot pareizi uzstādītam (dažādās valstīs tas ir atšķirīgs). ***TLV*** (sliekšņa robežvērtība) ir koncentrācijas robežvērtība, izteikta daļās uz miljonu, *ppm*, mērvienībās, 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 piesārņojošo vielu koncentrāciju, kādai darbinieks var tikt pakļauts lietojot konkrēto ierīci. Izmantojot gāzes filtrus, nedrīkst tikt pārsniegts šāds piesārņojums: 0,1% klasei 1, 0,5 klasei 2 un 1% klasei 3. Tāds pats ieteikums piemērojams kombinētajiem filtriem (t.i. A1B1P3 vai A1P2); ir nepieciešams atsevišķi izvēlēties daļiņu filtru un gāzes filtru un noteikt pareizo to kombināciju nemotivēra attiecīgo *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 140	Pusmaska	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 akās, tuneļos, cisternās, utt.).
  - kad piesārņotājs ir ogleklā monoksīds vai gāze bez aromāta un garšas.
  - kad konkrētie nosacījumi ir bīstami darbinieka veselībai un dzīvībai.
- Izmantošanai potenciāli sprādziendīstamā vidē jāievēro konkrētajā laikā spēkā esošie standarti, kas noteikti drošības un aizsardzības pret savainošanos darba vietā kodeksos.
- Filtrs nedrīkst būt modificēts vai izmainīts.
- Ja respirators tiek sabojāts, kā rezultātā tiek apgrūtināta elpošana un / vai notiek ģibonis, darba vieta nekavējoties jāatstāj.
- Personas ar ožas traucējumiem filtru respiratorus izmantot nedrīkst.
- Gāzes vai kombinēto respiratoru lietošana darbu ar atklātu liesmu vai šķidra metāla pilienu laikā var radīt operatoram ievērojamu risku.
- AX filtrs paredzēts tikai vienai izmantošanas reizei un pēc šīs vienreizējās izmantošanas tas jāiznīcina,

Filtra lietošanas un apkopes

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

Tālr. 67442042 www.sahev-galvas.com

lietošanas norādījumus, kā arī konkrētās pusmaskas vai pilnas sejas maskas, kas tiek izmantota kopā ar filtru, instrukciju. Divi jauni filtri tiek iepakoti noslēgtā plastmasas maisiņā. Šie filtri ir vienmēr jāizmanto pārī; filtri, kuru svars pārsniedz 300 g nedrīkst tikt tieši savienoti ar pusmaskām un filtri, kuru svars pārsniedz 500 g, nedrīkst tikt tieši savienoti ar pilnajām sejas maskām. Izvēlieties filtru, pievēršot uzmanību krāsai un identifikācijas marķējumam, un pārbaudiet, vai filtrs ir pareizā tipa paredzētajam 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). Priekšfiltriem P2 NR nav derīguma termiņa. Pārbaudiet filtru un sejas aizsargu, lai noteiktu, vai tajos nav nekāda veida bojājumu. Sākot lietošanu, atveriet noslēgto maisiņu, ielieciet abus divus filtrus filtru korpusā uz pusmaskas vai pilnās maskas, filtru cieši pieskrūvējiet. Uzmanību: P2 priekšfiltri tiek lietoti, piestiprinot gāzes filtriem, novietojot tos virs gāzes filtriem un piestiprinot vietās ar plastmasas iepresējamu vāciņu (ar šādu savienojumu iegūtie kombinētie filtri vienmēr jāizmanto pārī). 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, ieelpotā gaisa tilpums, darbinieka noguruma, u.c. Gāzes filtra lietošanas laikā sajūtot laikā sajūtot gāzes aromātu un daļiņu filtra lietošanas laikā apgrūtinoties elpošanai darbiniekam nekavējoties jāatstāj darba zona un jānomaina filtri. Beidzot darba maiņu, respirators jānovieto tīrā un sausā vietā kas atbilst ar lietošanas instrukcijā norādītajiem uzglabāšanas apstākļiem. BLS filtriem nav nepieciešama apkope, un tie nav jātīra, jāatjauno vai jāizpūš ar gaisu. Nolietoti filtri jāizstāj ar vienlaikus, un jālikvidē saskaņā ar nacionālajiem normatīviem un ņemot vērā vielas, ko tie satur.

Uzglabāšana

BLS filtri jāsaglabā 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).

AAP transportuoti tinkamos pakuotės tipas yra - "Bl" apsauginiai įtaisai negali būti naudojami vietose, kur yra sprogiosios atmosferos pavojus (ATEX)

-10°C / +50°C	Uzglabājiet ar piktogrammu norādītajā temperatūras diapazonā.	<80%	Relatīvais mitrums (*RH*) uzglabāšanas laikā nedrīkst pārsniegt šajā piktogrammā norādīto.
mm/yyyy	Uzglabāšanas termiņš, kas norādīts kā mm/gggg (5 gadi)		Filtri jālieto vienīgi pārī
	Rūpīgi izlasiet šo informatīvo brīdinājumu	BLS	Ražotāja preču zīme
2	Paredzēts vienreizējai lietošanai (tikai AX tipa filtriem)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Marķējums ar burtu R liecina, ka saskaņā ar EN 143:2000 / A1: 2006 veiktās papildu pārbaudes pierādījušas, ka daļiņu filtrs vai kombinētā filtra nodrošinātā daļiņu filtrēšana ir lietojama pēc pakļaušanas aerosola iedarbībai ilgāk nekā viena 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 jāizmet		
LOT./BATCH	Ražošanas partijas numurs		
CE 0426 CE 1437	CE marķējums, kas norāda atbilstību Numeris 0426 nurodo notifikuotają įstaigą ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milanas (Italija), atsakingas už kontrolę pagal Europos reglamento 425/2016 D modulį. Skaitlis 1437 identificē pilnvaroto institūciju Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), atsakingas už monitoringą pagal C2 formą, pateiktą Europos reglamente 425/2016.		

[NL] GEBRUIKSAANWIJZING VOOR BLS FILTERS

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

Algemeen

Een filter apparaat bestaat uit een gelaatsstuk (vol- of halfgelaats) met filters en reinigen de 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 vastgelegd 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 – selectiehulp

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

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. chloor, waterstof sulfiet)
E	1, 2 of 3	Geel	Zure gassen en dampen
K	1, 2 of 3	groen	Ammonia en organische afgeleiden 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.

Tabel1 – Gas filters prestaties

Type/klasse	Gas test	Gas test Conc. (%)	Doorbraak Conc. (ml/m³)	Doorbraak tijd (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
	Cl_{12}	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^2	0.1 / 0.5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3	0.05	5	50
	C_4H_{10}	0.25	5	50

Пашев СОД www.tashev-galvin.com

Tabel 2 – Stof filters prestaties

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

Om de juiste filters te kiezen is het noodzakelijk om rekening te houden met de volgende indicatoren: **NPF** (nominale protectie factor) is de verhouding tussen de hoeveelheid vervuilende deeltjes in de lucht en de hoeveelheid vervuilende 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 adembeschermingwelke 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 vermenigvuldigt met de TLV van de aanwezige stof geeft een idee aan welke concentratie vervuiling een werknemer blootgesteld kan worden bij gebruik van dat specifieke beschermingsmiddel.

Bij het gebruik van gasfilters mag de volgende concentratie vervuiling niet overschreden worden: 0.1% bij klasse 1; 0.5% bij klasse 2 en 1% bij klasse 3.

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

Tabel 3- APF waardes voor de verschillende apparaten

Norm	Omschrijving	Klasse filter	APF
EN 140	Halfgelaatsmaskers	P1	4
		P2	10
		P3	30
		Gas	30

Norm	Omschrijving	klasse of 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, waterreservoirs etc).
  - in explosieve omgevingen.
  - als de vervuiling koolmonoxide is of een andere niet ruikbaar 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 beschadigt 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 eenmalig gebruikt worden en dienen na gebruik te worden vernietigd.

Filter gebruik en onderhoud

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

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

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

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

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

Voor gebruik, open de verpakking, en schroef de filters vast op het half- of volgelaatsmasker. LET OP: de P2 filters zijn gemaakt om te gebruiken in combinatie met gasfilters 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 allen afhankelijk van de concentratie van vervuiling.

Maar ook van vele andere zaken zoals de luchtvochtigheid , de temperatuur van de lucht, de hoeveelheid ingeademde lucht, de vermoeidheid van de werknemer, etc. De werknemer zal onmiddellijk de ruimte moeten verlaten en de filters vervangen indien hij bij gasfilters de geur van de vervuilende stof gaat ruiken of als bij stoffilters de ademweerstand hoger wordt. Ana het eind van de werktijd , 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 schoongeblazen.

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

Opslag

BLS filters moeten worden bewaart 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 verkooppakket

Bla beschermingsapparatuur kan niet worden gebruikt in gebieden met explosiegevaar (ATEX)

-10°C / +50°C	Opslaan bij een temperatuur aangegeven op het pictogram	<80%	Opslaan bij een luchtvochtigheid zoals aangeven
mm/yyyy	Lees de vervaldatum als mm/yyyy (5 jaar)		Filter moet gebruikt worden in tweevoud
	Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig	BLS	Logo fabrikant
2	Disposable (alleen het filter type AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN 14387+A1:2008	De markering met de letters laat zien dat extra tests volgens de EN 143:2000/ A1:2006 hebben aangetoond dat het stoffilter of het stoffilter gedeelte van een combinatiefilter herbruikbaar is bij gebruik tegen aerosolen. **EN 14387:2004** en **EN 143:2000/A1:2006 zijn de betreffende normen en hun jaartallen**		
NR	Maximaal gebruik maken van 8 uur. Moet worden afgevoerd aan het eind van een shift		
LOT./BATCH	Lotnummer van de produktie		
CE 0426 CE 1437	Het CE tekenHet nummer 0426 identificeert de Notified Body ITALCERT S.r.l.- Viale Sarca, 336 - 20126 Milaan (Italië) belast met de controle overeenkomstig module D van de Europese verordening 425/2016. Het nummer 1437 identificeert de keurende instantie Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), verantwoordelijk voor monitoring volgens het C2-formulier van de Europese Verordening 425/2016		

FauleB-Tauwin
www.tasher-savon.com

[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 nasjonalt regelverk og med informasjon om utstyret som skal brukes sammen med filteret. Garantien og produsentens heftelser bortfaller i tilfeller med feilaktig bruk eller bruk som ikke samsvarer med instruksjonene. Filterinnretningen er PPE (personlig beskyttelsesutstyr) av kategori III som definert 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 identifiserte med farge og merke avhengig av beskyttelsen som er gjengitt i de gjeldende standardene EN 14387:2004+A1:2008 (gass- og kombifilter) og EN 143:2000/A1:2006 (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 dampgasser
K	1, 2 eller 3	grønn	ammoniakk og derivater av uorganisk ammoniakk
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 AX): 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 partikkelfilter, f.eks.: A2P3. Filtrene produseres innen samme klasse for å kunne velge den beste for den spesifikke bruken. Laveste ytelse for filtrene er listet opp i tabell 1 og 2.

Tabell1– Ytelse gassfiltre

Type/klasse	Gasstest	Gasstest Kons. (%)	Gjennomtrengende kons. (ml/m³)	Gjennomtrengningstid (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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	Høyeste penetrering	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

For å velge filtrerende respiratorer er det nødvendig å vurdere følgende indikatorer: **NPF (nominell beskyttelsesfaktor)** er verdien for den maksimalt tillatte prosentverdien for innvendig lekkasje som tillatt etter gjeldende europeiske standarder (NPF = 100/ % maksimalt tillatt innvendig lekkasje). **APF** (fastsatt beskyttelsesfaktor) er beskyttelsesgraden som realistisk sett kan forventes med en korrekt oppsatt 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 respirator/filter 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 gassfiltre 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). Partikkelfilter og gassfilter må velges separat og kombineres med den korrekte respektive APF. For valg og vedlikehold av filterenhetene og for definisjon og bruk av APF og NPF gjelder også europeisk standard EN 529:2005 og gjeldende nasjonal lovgivning.

Tabell 3- APF-verider 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 filtre 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 brønner, tunneler, vanntårn)
  - når forurensningen er karbonmonoksid eller luktfri og smakløs gass.
  - når noen forhold er farlige for arbeiderens liv og helse.
- For bruk i potensielt eksplosive miljøer må standarder i gjeldende skademotvirkende tiltak og bestemmelser for sikkerhet på arbeidsplassen følges.
- Filter må ikke være modifisert eller tuklet med.
- Forlat jobbområdet 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 forseglet plastikkbag. 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 tiltenkte bruk. Kontroller at filteret ikke er gått ut på dato (utløpsdato er skrevet bak på filteret, denne datoen 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

Tanjeev Malhotra
www.tashelvalving.com

de to filtrene 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 trykkdeksler 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, arbeiderens konsentrasjon osv. Arbeideren må forlate arbeidsområdet umiddelbart og bytte filter de gangene det kan merkes gasslukt med gassfiltre montert, eller hvis det merkes en økning i pustemotstand med partikkelfilter montert. Ved slutten av hvert skift må apparatet oppbevares i et tørt og rengjort rom, i henhold til lagringsforholdene anbefalt i brukerinformasjonen. BLS-filter har ikke behov for vedlikehold, rengjøring, tørking eller avblåsing. Filtre 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 ”

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

-10°C / +50°C	Lagring i temperaturer som gitt på bildet	<80%	Ikke overgå den anbefalte prosentandelen fuktighet (RH) under lagring.
mm/yyyy	Les utløpsdato gjengitt som mm/ åااا (år)		Filter skal brukes i par
	Les informasjons-merknadene nøye	BLS	Produsentens varemerke
	Engangsbruk (kun filter type AX)		
R **EN143:2000/A1:2006** **EN14387:2004+A1:2008**	Merket med bokstaven **R** betyr at ytterligere tester i henhold til EN 143:2000/A1:2006 har vist at partikkelfilteret eller partikkelfiltreringen i kombifilteret kan brukes etter å ha blitt utsatt for aerosol i mer enn ett skift. **EN 14387:2004 (med tillegg A1:2008)** og **EN 143:2000/A1:2006** er referansestandard for sine publikasjonsår.		
NR	Maks bruk 8 timer. Må alltid kastes etter endt arbeidsskift		
SERIE/PARTI	Nummer på produksjonsserie		
CE 0426 **CE 1437**	CE-merket indikerer samsvar med essensielle Nummer 0426 identifiserer det meldte organet ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italia) ansvarlig for kontroll i henhold til modul D i den europeiske forordning 425/2016 Nummer 1437 identifiserer det tekniske kontrollorganet Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), ansvarlig for overvåking i henhold til C2-formen i den europeiske forordningen 425/2016.		

[PL] Instrukcja obsługi filtrów BLS

Filtry przeciwpyłowe, pochłaniacze i filtropochłaniacze BLS 200 i BLS 300 stosowane parzyście do półmasek i masek pełnotwarzowych BLS Informacje ogólne Urządzenie filtrujące składa się z części twarzowej (maska pełnotwarzowa, półmaska) połączonej 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 twarzowej 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 zniesienie odpowiedzialności producenta będzie mieć miejsce w przypadku niewłaściwego użycia filtrów lub zastosowania niezgodnego z informacjami podanymi w poniższej instrukcji. Sprzęt ochronny układu oddechowego jest **ŚOI** III kategorii określonej przez dyrektywę rozporządzenie europejskie 425/2016 i może być stosowany tylko przez osoby przeszkolone, świadome ograniczeń nałożonych przez przepisy.

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

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, siarkowodór, cyjanowodór)
E	1, 2 lub 3	żółty	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

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

Filtry przeciwpyłowe (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 prawne. Dane te zreasumowano w tabeli 1 i 2.

Tabela 1 – Skuteczność pochłaniaczy

Typ/klasa	Testowany gaz	Stężenie (%) gazu do testu	Stężenie (ml/m3) do przebicia	Czas przebicia (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0,1 / 0,5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S HCN	0,1 / 0,5 0,1 / 0,5 0,1 / 0,5	0,5 / 0,5 10 / 10 10 / 10	20 / 20 40 / 40 25 / 25
E1 / E2	SO_2	0,1 / 0,5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0,1 / 0,5	25 / 25	50 / 40
AX	CH_3OCH_3 C_4H_{10}	0,05 0,25	5 5	50 50

Tabela 2 – Skuteczność filtrów przeciwpyłowych

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

ПУБЛИЧНЫЙ ДОГОВОР www.specodezhda.com

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 dróg oddechowych (jest on różny w każdym kraju); **TLV** (Threshold Limit Value – maksymalna dopuszczalna wartość) – najwyższe dopuszczalne stężenie, zazwyczaj wyrażane w ppm (parts per million / liczba części na milion) dla bezpieczeństwa osób 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 umożliwia otrzymanie dopuszczalnej wartości stężenia, na które może być wystawiony pracownik wyposażony w określony sprzęt ochrony dróg 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 filtropochłaniaczy (np. A1B1P3 lub A1P2). Należy odrębnie dobrać właściwy filtr przeciwpyłowy 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 P2 P3 Gazowy	4 10 30 30
EN 136	Maski pełnotwarzowe	P1 P2 P3 Gazowy	4 12 400 400

Zastosowanie, ograniczenia i ostrzeżenia

Filtry BLS 200 / BLS 300 nie mogą być stosowane w następujących warunkach: gdy rodzaj i stężenie substancji niebezpiecznej są nieznane; gdy zawartość tlenu w powietrzu jest niższa niż 17% (co często ma miejsce w zamkniętych środowiskach jak studnie, tunele, zbiorniki, pomieszczenia bez wentylacji); gdy substancją niebezpieczną jest tlenek węgla lub inny gaz bezwonny i bez smaku; gdy określone warunki stwarzają zagrożenie dla zdrowia i życia pracownika. Przy użytkowaniu w środowiskach zagrożonych wybuchem należy stosować się do odnośnych norm bezpieczeństwa. Filtry nie mogą być modyfikowane lub naprawiane. W przypadku uszkodzenia się filtra lub maski, utrudnionego oddychania i/lub omdlenia, należy natychmiast opuścić stanowisko pracy. Osoby, które mają zaburzony zmysł węchu nie powinny używać masek filtrujących. Stosowanie pochłaniaczy gazowych i filtropochłaniaczy przy pracy z otwartym ogniem lub odpryskami stopionych metali może zagrozić bezpieczeństwu pracownika. Pochłaniacze typu AX mogą być użyte tylko jednorazowo, a następnie usunięte. **Użytkowanie i konserwacja filtrów** Filtry BLS 200/ BLS 300 wymagają skompletowania z półmaskami BLS i maskami pełnotwarzowymi BLS. Należy dokładnie przeczytać poniższą instrukcję obsługi oraz instrukcje 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 parzyście; filtry 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 zamierzonego celu. Sprawdzić, czy nie upłynął termin ważności filtra (data ważności wydrukowana jest na obudowie każdego filtra; ta data obowiązuje, jeżeli był on przechowywany w warunkach opisanych w instrukcji). Filtry wstępne P2 NR nie mają terminu ważności. Sprawdzić zarówno filtr, jak i maskę, czy nie są pęknięte lub w inny sposób uszkodzone. Do użycia należy otworzyć szczelnie zamknięte opakowanie, umieścić obydwa filtry w korpusie półmaski lub maski pełnotwarzowej i mocno je przykręcić. UWAGA: Filtr P2 NR jest używany w połączeniu z pochłaniaczem gazowym, poprzez nałożenie filtra wstępnego na gazowy i zablokowanie go mocno dociskając pokrywkę od góry (filtry kombinowane P2 NR uzyskane poprzez takie połączenie muszą być zawsze używane parzyście). W normalnych warunkach użytkowania, trwałość filtrów zależy nie tylko od stężenia substancji szkodliwych, ale również od wielu innych czynników, których 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 pochłaniaczy zaczyna wyczuwać zapach gazu lub gdy zaczyna wzrastać opór oddychania przy filtrze przeciwpyłowym. Po zakończeniu pracy, maski powinny być przechowywane w czystym i suchym miejscu zgodnie z instrukcją użytkowania. 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 nadającego się do przetransportowania ŚOI to pakiet sprzedażowy

Urządzenia zabezpieczające typu BLs nie mogą być używane w obszarach zagrożonych wybuchem (ATEX)

-10° +50°	Przechowywać w temperaturach wskazanych na piktogramie	< 80 %	W trakcie przechowywania nie przekraczać wskazanej maksymalnej wilgotności względnej (RH)
mm/yyyy	Sprawdzić wskazaną datę ważności mm/rrrr (5 lat)		Filtr do użytku tylko w parze
	Przeczytać uważnie instrukcję	BLS	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 przeciwpyłowy lub elementy ochrony przeciwpyłowej w filtropochłaniaczu mogą być stosowane wielokrotnie. **EN 14387:2004** i **EN 143:2000/A1:2006** są normami, do których się odniesiono wraz z rokiem ich publikacji.		
NR	Maksymalny czas użytkowania 8 godzin. Po zakończeniu zmiany pracy filtr należy usunąć.		
LOT./BATCH	Numer partii produkcji		
CE 0426 **CE 1437**	Oznakowanie **CE** wskazuje Numer 0426 identyfikuje notyfikowaną jednostkę ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Mediolan (Włochy) odpowiedzialny za kontrolę zgodnie z modułem D rozporządzenia europejskiego 425/2016. Numer **1437** określa Jednostkę Notyfikowaną Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), odpowiedzialny za monitorowanie zgodnie z formularzem C2 rozporządzenia europejskiego 425/2016.		

[RO] Instrucţiuni pentru utilizarea filtrelor BLS

Seriile BLS 200/BLS 300 cu filtre duble pentru particule, gaze şi combinate pentru măşti complete şi semi-măşti

GENERALITĂŢI

Un sistem de protecţie respiratorie constă dintr-o piesă pentru faţă (mască completă, semi-mască) la care se ataseaza filtre de protecţie a respiraţiei. El poate fi folosit pentru purificarea aerului de gaze, vapori, praf, ceaţă şi fum dăunătoare sănătăţii. Limitele de utilizare depind de tipul de filtre, de masca precum şi de condiţiile de mediu. Informaţiile de mai jos au un caracter general şi trebuie completate cu reglementările naţionale şi informaţiile aferente echipamentului ce trebuie folosit împreună cu filtrul. Garanţia şi răspunderea producătorului îşi pierd valabilitatea în cazul folosiri inadecvate sau neconforme cu instrucţiunile de utilizare de faţă. Dispozitivele de filtrare sunt EPI categoria III aşa cum este definit în Regulamentul european 425/2016 şi trebuie utilizate numai de persoane special instruite, conştiente de limitele de utilizare impuse de legislaţie.

Filtre de gaz, particle şi combinate - recomandări de selectare

Tip de filtru	*Clasa*	*Culoarea*	*Domeniul de aplicare*
A	1,2 o 3	maro	gaze organice şi vapori (ex.solvenţi) cu punct de fierbere >65°
B	1,2 o 3	gri	gaze anorganice şi vapori (ex.clor, sulfit acid, acid cianhidric)
E	1,2 o 3	galben	gaze acide (ex. anhidrida sulfuroasa) şi alte gaze şi vapori acizi
K	1,2 o 3	verde	amoniac şi derivaţi anorganici de amoniac
AX		maro	gaze organice şi vapori)ex.solvenţi) cu punct de fierbere >65°
P	1,2 o 3	alb	praf, fum şi ceaţă

Filtre de gaz (A B E K AX) : asigură protecţie împotrivazelor gazelor şi vaporilor nicivi dar nu împotriva prafului şi aerosolilor. **Filtrele de particule** (P) : asigură protecţie împotriva prafului şi aerosolilor dar nu şi împotriva gazelor şi vaporilor nocivi. **Filtrele combinate** asigură protecţie în acelaşi timp şi împotriva gazelor nocive şi a vaporilor, prafului şi aerosolilor . Filtrele combinate sunt o combinaţie a filtrelor împotriva gazelor şi cele împotriva particulelor, de ex. A2P3. Filtrele sunt produse în diferite clase pentru a permite alegerea celui adecvat unei utilizări specifice. Performanţele oferite de aceste filtre sunt prezentate în tabelel 1 şi 2:

Tabelul 1- Performanţe filtre de gaz

Tip/clasă	Test de gaz	Test de gaz conc. (%)	Concentraţie de străpungere (ml/m³)	Timp de străpungere (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1/ 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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

Tabelul 2 - Filtre pentru particule

Clasa	Străpungere maximă (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Pentru a alege dispozitivul respirator cu filtru este necesară luarea în considerare a următorilor indicatori: **NPF** (factor nominal de protecţie) 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 protecţie) este nivelul de protecţie ce poate fi realist preconizat a se atinge de dispozitivul corect instalat (este diferit în fiecare ţară). **TLV** (valoarea de prag limită)este un prag de concentraţie - în general exprimată în părţi per milion, ppm - pentru siguranţa persoanelor expuse la substanţe periculoase prezente în aer. APF multiplicat cu factorul TLV al substanţei dă concentraţia poluanţilor la care utilizatorul este expus, folosind un aparat specific. În timpul utilizării filtrelor de gaz nu depăşiţi următoarele concentraţii de poluant : 0.1% pentru calas 1; 0.5% pentru clasa 2 şi 1% pentru clasa 3. Aceeaşi recomandare se aplică filtrelor combinate (de ex. A1B1P3 sau A1P2); este necesară alegerea separată a filtrului de particule şi a filtrului de gaze şi identificarea combinaţiei corecte în funcţie de AFP respectiv. Pentru alegerea şi întreţinerea dispozitivului de filtrare şi pentru definirea şi utilizarea factorilor APF şi NPF puteţi consulta standardul european EN 529/2005 şi reglementările naţionale 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 136	semi mască	P1	4
		P2	15
		P3	400
		Gas	400

Aplicaţii, restricţii şi avertismente

- filtrele BLS 200/BLS 300 nu pot fi utilizate în următoarele condiţii:
- când nu se cunosc tipul şi concentraţia impurităţilor
- când conţinutul de oxigen este sub 17% volum (acesta fiind cazul în multe medii închise cum ar fi puţuri, tuneluri, cisterne, etc)
- când agentul de contaminare este monoxid de carbon sau gaz fără miros şi gust
- când anumite condiţii sunt periculoase pentru sănătatea şi viaţa utilizatorului
- Pentru utilizarea în mediu potenţial explozibil respectaţi standardele impuse de normele de securitate si siguranta la locul de muncă
- Filtrul nu trebuie modificat sau transformat.
- Părăsiţi zona de lucru dacă masca de protecţie este avariată consecintele pot fi:dificultăţi de respiraţie şi /sau leşin.
- Persoanele cu simţurile olfactive alterate nu vor utiliza măşti de respiraţie cu filtru.
- Utilizarea unor dispozitive de protecţie împotriva gazelor sau combinate în timpul lucrului cu flacără deschisă sau stropi de metal lichid pot cauza risc serios utilizatorului.
- Filtrul AX va fi folosit numai o singură dată şi la terminarea folosirii se va înlătura.

Utilizarea şi întreţinerea filtrului

Filtrele BLS 200/ BLS 300 trebuie utilizare cu conectare dublă la semi masca BLS. Citiţi cu atenţie aceste instrucţiuni şi ecele ale achipamentului(semi mască sau mască completă) care este utilizat cu aceste filtre. Două noi filtre sunt ambalate în sac de plastic. Filtrele trebuie utilizate 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 conecate direct la masca comp+letă. Alegeţi filitrul fiind atenţi la culoare şi la marcajul de identificare şi verificaţi ca filtrul să corespundă tipului pentru utilizarea preconizată. Verificaţi ca filtrul să

Tauber Fabrik GmbH Co. KG
www.tauber-galvanik.com

nu fie expirat (data expirării este tipărită pe toate filtrele; această dată este valabilă dacă filtrul a fost păstrat în stare sigilată în condiţii de depozitare recomandate). Pre-filtrele P2 NR nu au dată de expirare. Verificaţi filtrul şi masca dacă au deteriorări sau rupturi. Pentru utilizare desigilaţi pachetul, potriviţi cele două filtreîn locaşul filtrelor de pe semimască sau de pe masca completă, înşurubând filtrul strâns. Fiţi atenţi: prefiltrele P2 se folosesc pin ataşare la filtrele de gaz prin poziţionarea lor deasupra filtrelor de gaz şi fixând pe loc cu un capac de plastic prin presare (filtrele combinate obţinute cu acest cuplaj trebuie folosite câte două). În condiţii normale durata folosinţă nu este doar legată de concentraţia de poluant ci şi de alţi factori, dificil de determinat, cum ar fo gradul de umiditate al aerului, temperatura aerului, volumul de aer inspirat, gradul de oboseală al utilizatorului, etc. Utilizatorul va părăsi de îndată zona de lucru şi va înlocui filtrele dacă simte miros de gaz prin filtrele de gaz sau dacă sesizează o creştere a rezistenţei de respiraţie cu filtrele de particule. La terminarea turei de lucru, aparaturl de respirat va fi depozitat într-un loc curat şi uscat, conform recomandărilor de depozitare din fişa tehnică a utilizatorului. Filtrele BLS nu necesită întreţinere şi nici curăţare, regenerare sau suflare. Filtrele epuizate vor fi înlocuite deodată şi dezasamblate conform reglementărilor naţionale şi legat de substanţa pe care au reţinut-o.

Depozitarea

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

Marcajul

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

Tipul de ambalaj adecvat pentru transportul EIP este pachetul de vânzare

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

-10°C / +50°C	Depozitare conform temperaturii din pictogramă	<80%	Nu depăşiţi procentul de umiditate (RH) indicat în timpul depozitării
mm/yyyy	Citiţi data expirării ca II/aaaa (5 ani)		Filtru folosit doar ca pereche
	Citiţi notele de informare atent	BLS	Marca producătorului
2	De unică folosinţă(doar filtrul tip AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Marcajul cu litera **R** arată că testele suplimentare conform EN 143:200/A1: 2006 au demonstrat că filtrul de particule sau filtrare de particule din filtrul combinat este reutilizabil după expunerea la aerosoli mai mult de o tură de lucru. **EN 14387:2004 (modificat prin A1:2008)** şi **EN 143:2000/A1:2006** sunt normele de referinţă cu anii de publicare.		
NR	Utilizare maximă 8 ore.Se va arunca la terminarea turei.		
LOT./BATCH	Numărul lotului de producţie		
CE 0426 CE 1437	Marcajul CE indică conformitatea Numărul 0426 identifică organismul notificat ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milan (Italia) însărcinat cu controlul în conformitate cu modulul D al Regulamentului European 425/2016. Numărul 1437 identifică organismul notificat Centralny Instytut Ochrony Pracy - Panstwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Polland) 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 szériájú ikerszűrők BLS félálarcokhoz és teljes álarcokhoz

Általános

A szűrőberendezés egy arcrészből (teljes álarcok, félálarcok) áll, mely a légzésvédő szűrőkhöz van csatlakoztatva. Megtisztítja a levegőt a gázoktól, kigőzölgésektől, portól, párától és füsttől, melyek az egészségre nézve ártalmasak. Használatának korlátai a szűrő típusától, az arcrésztől és a környezet állapotától függnek. Az alábbi tájékoztató általános jellegű, és figyelembe kell venni a hazai előírásokat és a szűrővel együtt használt berendezés használati útmutatóját is. A jótállás és a gyártó felelőssége megszűnik nem megfelelő használat esetén, illetve ha nem úgy használják, ahogy az ebben a használati utasításban le van írva. A szűrőberendezések III. kategóriás személyi védőfelszerelések (PPE) a Európai Uniós szabvány 425/2016 meghatározottak értelmében, és csak speciálisan képzett személyek használhatják, akik teljesen tisztában vannak a felhasználásuk korlátaival, melyeket a törvény előír.

Gázszűrők, részecskeszűrők és kombinált szűrők – útmutató a kiválasztásukhoz

A szűrők beazonosítása megkülönböztető színekkel 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 kigőzölgések (oldószerek)
B	1,2o3	szürke	szervetlen gázok és kigőzölgések (azaz klór, hidrogénszulfid, hidrogén-cianidsav)
E	1,2o3	sárga	savas gázok (kénes anhidrid) és más savas gázok és kigőzölgések
K	1,2o3	zöld	ammónia és szervetlen származékai
AX		barna	szerves gázok és kigőzölgések (oldószerek), 65 °C-nál alacsonyabb forrásponttal
P	1,2o3	fehér	porok, füstök, párák

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

1.táblázat: Gázszűrő-teljesítmények

Típus/osztály	Gázteszt	Gázteszt, töménység (%)	Küszöbkoncentráció (ml/m³)	Küszöbidő (perc)
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	CH3OCH3	0.05	5	50
	C4H10	0.25	5	50

ТОО ПКФ ВИНТ-Гальванотехника
www.galvanshev.com

2.táblázat: Részecskeszűrő-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/névleges védőfaktor): az erre vonatkozó európai szabvány által megengedett teljes befelé irányuló szivárgás maximális százalékos arányát mutató érték. (NPF= 100% megengedett maximális teljes beszivárgás). **APF** (valós védőfaktor): a légzésvédelem azon szintje, mely valóban elvárható és elérhető a helyesen illeszkedő maszkkal (minden egyes államban eltérő érték). **TLV** (küszöbszint-érték): ez egy koncentrációs küszöbérték, általában részecske per millió-ban kifejezve, ppm, a levegőben lévő veszélyes anyagoknak kitett személyek biztonsága érdekében. Az APF szorozva az anyag TLV-jével adja a szennyező anyagok koncentrációját, aminek egy használó ki lehet téve speciális eszközt viselve. Gázszűrők használata esetén ne lépjük túl az alábbi szennyeződés-töménységeket: 1. osztály<0,1 térfogat%, 2. osztály < 0,5 térfogat%, 3. osztály < 1 térfogat%. Ugyanez a javaslat vonatkozik a kombinált szűrőkre (azaz: A1B1P3 vagy A1P2); szükséges külön kiválasztani a részecskeszűrőt és a gázszűrőt és meghatározni a helyes kombinációt, a vonatkozó APF érték figyelembevétele mellett. A szűrőkészülékek 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 szagtalan, ízetlen 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 az nehezített légzést vagy ájulást okozott.

A megváltozott szaglóérzékkel rendelkező személyek nem használhatnak szűrővel ellátott légzőkészüléket.

A gázos vagy kombinált légzésvédelmi eszközök használata nyílt lánggal vagy folyékony fémcseppekkel 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 (félálarc vagy teljes álarc) használati útmutatóját is. A lezárt nejlonzacskóban két darab új szűrő található. A szűrőket mindig párosával kell használni. A 300 grammnál nagyobb tömegű szűrőket tilos közvetlenül csatlakoztatni a félálarcokhoz, és az 500 grammnál nagyobb tömegű szűrőket tilos közvetlenül csatlakoztatni a teljes álarcokhoz. Válassza ki a szűrőt, figyelembe véve a színét és az azonosító jelölését, és ellenőrizze, hogy a szűrő típusa megfelelő a tervezett munka elvégzéséhez. Ellenőrizze, hogy a szűrő szavatossági ideje nem járt-e le (a lejárati 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 lejárati dátum. Vizsgálja át a szűrőt és az arcrészt is, hogy nem tört vagy sérült-e. Használathoz nyissa ki a lezárt csomagolást, illessze a két szűrőt a szűrőházba a félálarcon vagy a teljes álarcon, szorosan csavarozza be a szűrőt. Vigyázat: a P2-es előszűrőket a gázszűrőkhöz csatlakoztatva használjuk, a gázszűrők fölé helyezve őket, helyükre rögzítve egy műanyag bepattintható takarófedővel (az ilyen csatolással rendelkező kombinált szűrőket mindig párosával kell használni). Átlagos körülmények között használva a szűrő megengedett tárolási ideje nem csak a szennyezőanyagok töménységétől függ, hanem sok más, nehezen meghatározható körülménytől is, mint pl. a levegő páratartalmának mértéke, hőmérséklete, a belélegzett levegő térfogata, a dolgozó fáradtsága, stb. A dolgozónak azonnal el kell hagynia a munkaterületet, amikor gázszagot kezd érezni a gázszűrő viselése mellett, vagy amikor elkezdi érezni a légzésellenállás fokozódását, a részecskeszűrők esetén. A munka végeztével a légzőkészüléket 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 kijíjni. Azonnal cserélje a elhasznált szűrőket és szerelje szét őket a nemzeti előírások szerint, illetve a kiszűrt anyag milyenségének függvényében.

Tárolás

A BLS szűrőket tartsa eredeti csomagolásukban száraz helyen, hőforrástól távol, -10 és +50°C között, 80%-nál alacsonyabb relatív páratartalom mellett.

Jelölés

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

DP alkalmas csomagolás típusa keresekedelmi csomagolás. A Bls védőegységek nem használhatók robbanékony környezetben (ATEX)

-10°C / +50°C	Store within the temperatures indicated within the pictogram	<80%	Do not exceed percentage of relative humidity (RH) indicated during storage
mm/yyyy	Read the expiry date quoted as mm/yyyy (5 years)		Filter to be used only in pair
	Read the information notice carefully	BLS	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), kézbesítő szervezetet jelzi, ami az ellenőrzést végzi a 425/2016 Európai Uniós 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 kíséréséért felelős.		

Tashev-Group www.tashev.com

[RU] Инструкция по эксплуатации фильтров BLS

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

Общие термины.

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

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

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

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

1.1. Противогазовые и противоаэрозольные фильтры.

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

1.2. Комбинированные (противогазоаэрозольные) фильтры.

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

1.3. Предфильтры.

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

Для выбора фильтрующего СИЗОД необходимо учитывать следующие параметры:

<u>номинальная степень защиты</u> – это показатель, исчисляемый максимальным процентом общего коэффициента подсоса, допускаемого Европейскими нормами.

<u>Коэффициент защиты (Реальная степень защиты)</u> – это уровень защиты, который реально можно ожидать от правильно подобранного СИЗОД, правильно подогнанного под индивидуального пользователя.

<u>ПДК (Предельно допустимая концентрация)</u> – 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 (напр.: A1B1P3 или A1P2), необходимо отдельно выбрать противоаэрозольный и противогазовый фильтр и определить необходимую комбинацию, исходя из требуемой степени защиты. Для выбора и эксплуатации фильтров, для определения и использования Номинальной и Реальной степени защиты, необходимо обратиться к норме Европейского Сообщества EN 529:2005 и эквивалентным национальным стандартам.

Использование. Ограничения. Предупреждения.

Фильтры BLS не должны 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 и/или головокружение.
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.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

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, закрутив 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 противоаэрозольных фильтров, если появляется высокое сопротивление дыханию. По завершении рабочего цикла, необходимо поместить маску/полумаску в чистое сухое место и произвести чистку, согласно инструкции маски/полумаски. Фильтры BLS не нуждаются в уходе, и по окончании работы их 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)

Ташев-Галичин ООД
www.tashev-galving.com

[SK] Navod na použitie filtrov BLS

Častic, plynovych a kombinovanych seriu twin filtrov pre polomasky BLS a celotvarovej masky
všeobecna časť
Filtračne zariadenie sa sklada z tvaroveho dielu (celotvarovou maskou, polomaskou) spojene s respiračnymi ochrannymi fi ltrami. Može byť použity na čistenie vzduchu od plynov, par, prach, hmlu a pary, ktore su škodlive pre zdravie. Obmedzenie používania pochadza z typu fi ltra, tvarovej časti, ako aj podmienky prostredia. Nasledujuce informacie maju všeobecny charakter a musi byť doplnena narodnymi predpismi a upovedomenie o vybavenie, ktore musia byť použite spoločne s fi ltrom. Zaruka a zodpovednosť vyrobcu zanika v pripade zneužitia alebo použitie nie su v sulade s pokynmi v tomto oznameni.Filtračni zariadeni su OOP kategorie III podľa smernice Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 2016/425 a musia byť použite len špecialne vyškolenymi pracovnikmi.

Plynove fi ltre, časticove fi ltre a kombinovane fi ltre - Sprievodca po vybere
Filtre su označene vyraznou farbou a značkou zavislosti na danej ochrane, ako je uvedene v prislušnych normach EN 14387:2004 + A1: 2008 (a kombinovane fi ltre) a EN 143:2000 / A1: 2006 (časticove fi ltre).

Typ trieda	trieda	farba	Prostredia
A	1, 2 o 3	hneda	organicke plyny a pary (napr. rozpušťadiel) s bodom varu> 65 ° C
B	1, 2 o 3	šeda	anorganicke plyny a pary (napr. chlor, sirovodik, kyselina kyanovodikova)
E	1, 2 o 3	žlta	Kysle plyny (napr. sirne anhydrid) a dalšie kysle plyny a pary
K	1, 2 o 3	zelena	amoniaku a anorganickych derivatov čpavku
AX		hneda	organicke plyny a pary (napr. rozpušťadiel) s bodom varu <65 ° C
P	1, 2 o 3	biela	prachu, dymu a hmly

Filtre plynove (ABEK AX): poskytuju ochranu na škodlive plyny a pary, ale nie proti prachu a aerosoly. Časticove fi ltre (P): poskytuju ochranu proti prachu a aerosolov, ale nie proti škodlivych plynov a par. Kombinovane fi ltre: poskytuju ochranu sučasne pred škodlivymi plynmi, pary, prachu a aerosolov. Kombinovane fi ltre su kombinaciou medzi plynom a časticove fi ltre, tj A2P3. Filtre su vyrabane v roznych triedach, aby vybrať ten najlepši pre konkretne použitie. Minimalna vykony ponukane fi ltre su uvedene v tabuľkach 1 a 2.

Table1 – Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (ml/m^3)	Breakthrough time (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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

Table 2 – Particle filters performances

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

Ak chcete vybrať respiratory fi ltrujuci je potrebne vziať do uvahy nasledujuce ukazovatele: NPF (nominalna ochranny faktor) je hodnota, ktora pochadza z maximalneho percenta celkoveho prieniku povolene prislušnu europsku normu (FNM) – 100 /% maximalneho celkoveho prieniku prijaty). APF (pridaneny ochranny faktor) je uroveň ochrany dychacich organov, ktore možno realne predpokladať, že sa dosiahne tym, že je spravne namontovany respirator (to je pre každy štat). TLV (hranična hodnota) prahovu koncentraciou - všeobecne vyjadrena v ppm, ppm - pre bezpečnosť osob vystavenych nebezpečnym latkam pritomnych v ovzduši. Pri vybere respiratora / fi ltra musite vziať do uvahy faktor APF, a nie činiteľ FNM.APF nasobiť FI V latky dava predstavu o koncentraciu znečisťujucich latok. Pri používani plynovych fi ltrov neprekroči nasledujuce koncentracie znečisťujucich latok: 0,1% pre triedu 1, 0,5% pre triedu 2 a 1% pre triedu 3.Stejna rada je aplikovana na kombinovane fi ltre (tj A1B1P3 alebo A1P2), je nutne zvoliť samostatne fi ltra pevnych častic a plynu fi ltrom a stanoviť spravnu kombinaciu s ohľadom na prislušne APF. Pre vyber a udržbu fi ltračnych zariadeni na defi novane používani APF a FNM tiež sa odkazovať na europske normy EN 529:2005 a prislušnych vnutroštatnych predpisov.

Table 3- APF hodnoty pre rozne zariadenia

Standard	Popis	Trieda fi ltra	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

Aplikacie, obmedzenia a varovania

- Tieto fi ltre nie je možne použiť v nasledujucich podmienkach:
- Ak druh a koncentracia kontaminantu znama.
- Ak je obsah kyslika je nižši ako 17% objemu (čo je často pripad v uzavretom prostredi, ako su studne, tunely, cisterny atď.)
- Ak je material oxid uhoľnaty alebo plyn bez chuti a zapachu.
- Pri splneni určitych podmienok su nebezpečne pre ich zdravie a život.
- Pre použitie v prostredi s nebezpečenstvom vybuchu rešpektovať štandardy požadovane aktualne udaje o bezpečnosti a na pracovnym urazom kod
- Filter nesmie byť zmeneny alebo upraveny.
- Opustite pracovnu plochu v pripade, že dojde k poškodeniu dychacie pristroje, čo ma za problemy s dychaním a / alebo mdloby.
- Osoby, ktorych čuchovy zmysel sa zmeni nesmie používať fi lter respiratory.
- Použitie plynu alebo kombinovane ochranne respiratory počas prace s otvorenym ohňom či kvapky tekutého kovu môže sposobiť važne nebezpečenstvo pre obsluhu.
- AX fi lter musi byť použita iba raz a na konci tejto lehoty musi byť zlikvidovany.

Filter používanie a údržba

Tieto fi ltre musia byť použite dvojite pripojeny na polomasky BLS alebo celotvarovou maskou. Prečitajte si pozorne tento navod na použitie a jedneho zariadenia (polmaskou alebo celotvarovou maskou), ktory sa používa s fi ltrami. Dva nove fi ltre su balene v uzavretych plastovych vreckach. Filtre musia byť použity vždy dvojča, fi ltre s hmotnosťou vyššou až 300 g, nesmu byť pripojene priamo k polomasce a fi ltre s hmotnosťou vyššou až 500 g, nesmu byť pripojene priamo k celotvarovej masky. Vyberte fi lter udržať pozornosť na farbu a identifi kačne označenie a skontrolujte, že fi lter je spravny typ pre zamyšľane použitie. Skontrolujte, či nie je expirovan (uplynuti času použiteľnosti je vytlačene na všetky fi ltre, tento datum plati v pripade, že fi lter je zostal zapečateny v odporučanych skladovacich podmienkach). Predfi ltre P2 NR nie su predmetom uplynuti času použiteľnosti. Skontrolujte aj fi lter a tvarovej časti pre všetky prestavky alebo poškodenia. Pre použitie, otvorte zapečateny balik, sedieť dva fi ltre do fi ltra na polmaskou alebo celotvarovou maskou, skrutkovanie fi ltra pevne. Venujte pozornosť: P2 predfi ltre su používane tym, že je pripojeny k plynovej fi ltre umiestnite ich na plynove fi ltre a stanovenie na mieste plastovy kryt press-fi t (v kombinacii fi ltrov ziskane touto spojkou, musi byť vždy oddelene). Za normalnych podmienok použitia, životnosť fi ltra nie je len kvoli koncentracie znečisťujucej latky, ale na mnohych ďalších prvkov, ktore je ťažke určiť, ako je stupeň vlhkosti vzduchu, teplota vzduchu, inšpirovane vzduchu, unavu pracovnika, apod Pracovnik musi okamžite opustiť pracovisko a vymenu fi ltrov , kedy začne citiť zapach plynu s plynom fi ltrami alebo keď začne vnimať zvyšenie dychacieho odporu fi ltrom pevnych častic. Na konci pracovnej smeny, je respirator uložene v čistom a suchom mieste, v zavislosti od skladovacich podmienok uvedenych v informacie o uživateľovi. BLS fi ltre nevyžaduje udržbu a nie je nutne čistiť, regenerovať.

Storage

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

Marking

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

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

ИЗГОТВЕНО ОТ ЕЛПВИ ЕООД

-15°C / +55°C	Tieto fi ltre by mali byť uchovavane v povodnom obale na suchom mieste	< 80 %	Uchovajte v rozmedzi teplot podľa piktogramu Nevystavujte prilišnej vlhkosti
mm/yyyy	EXP. DATE mm / yyyy Expiracia mm / yyyy (5 rokov)		Používajte fi ltre vždy v pare
	Nasledujuce informacie su uvedene na štítku fi ltra (s vynimkou P2 predfi lter, ktora je označena priamo na tele fi ltra a na obale)	BLS	Manufacturer's trademark
	Disposable (only the filter type AX)		

R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Označenie s písmenom R ukazuje, že ďalšie testy v sulade s EN 143:2000 / A1: 2006 ukazali, že fi lter pevných častic a častícových fi ltrov v kombinacii fi ltra je na jedno použitie aerosolove po expozicii po dobu dlhšiu ako jednu smenu. EN 14387:2004 (s novelou A1: 2008) a EN 143:2000 / A1: 2006 je referenčne normy s ich zverejnením rokov.
NR	NR Na jedno použitie. To znamena, že musi byť zlikvidovana po pracovnej smene
LOT./BATCH	LOT číslo
CE 0426 CE 1437	CE, ktore Číslo 0426 identifikuje notifikovaný orgán ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Taliansko) zodpovedný za kontrolu v zmysle modulu D Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 2016/425. Číslo 1437 označuje notifi kovany organ Centralny Instytut Ochrony 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 filtri in iz vdihanega zraka očisti pline, hlape, prahu, meglice in dim, ki so škodljivi za zdravje.

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

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

F 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 hlapi (npr. topila) z vrališčem > 65° C
B	1, 2 o 3	siva	anorganski plini in hlapi (npr. klor, vodikov sulfid, cianovodikove kisline)
E	1, 2 o 3	rumena	kisli plini (žveplov anhidrid) in ostali kisli plini in hlapi
K	1, 2 o 3	zelena	amoniak in anorganski derivati amonijaka
AX		rjava	organski plini in hlapi (npr. topila) z vrališčem < 65° C
P	1, 2 o 3	bela	prah, meglice, dim

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

Tabela 1 – Učinkovitost filtrov za plin

Tip/razred	Plinski test	Plinski test konc. (%)	Prehodnost konc. (ml/m³)	Prehodnost čas (min)
A1/A2	C_4H_{10}	0,1/0,5	10/10	70/35
B1/B2	Cl_2 H_2S HCN	0,1/0,5 0,1/0,5 0,1/0,5	0,5/0,5 10/10 10/10	20/20 40/40 25/25
E1/E2	SO_2	0,1/0,5	5/5	20/20
K1/K2	NH_3	0,1/0,5	25/25	50/40
AX	CH_3OCH_3 C_4H_{10}	0,05 0,25	5 5	50 50

Tabela 2 – Učinkovitost filtrov za delce

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

Pri izbiri filtrskega 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 plin ne presezite naslednje koncentracije onesnaževalca: 0,1 % za razred 1; 0,5 % za razred 2 in 1 % za razred 3.

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

Тарев Тарев ЕООД www.tarev-galving.com

Tabela 3 – Vrednosti APF za različne naprave

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

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

Uporaba, omejitve in opozorila

– Filtri BLS se ne smejo uporabljati v naslednjih razmerah:
  – ko tip in koncentracija onesnaženja nista znana,
  – ko je vsebnost kisika v zraku manjša od 17 % (kar je pogosto v zaprtih prostorih, kot so jaški, tuneli, cisterne itd.),
  – ko je prostor onesnažen z ogljikovim oksidom ali s plinom brez vonja in okusa,
  – ko so razmere nevarne za zdravje in življenje delavca.
– Za uporabo v potencialno eksplozivnem okolju upoštevajte standarde, ki jih predpisuje zakon o varstvu pri delu.
– Filtra ne smete spreminjati ali poškodovati.
– Delovno področje zapustite, če se respirator poškoduje, kar se pokaže z oteženim dihanjem ali omotico.
– Osebe z okvarjenim zaznavanjem vonja naj filtrskih respiratorjev ne uporabljajo.
– Uporaba plinske ali kombinirane zaščitne naprave lahko med delom z odprtim ogniem 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 tipa glede na vrsto uporabe. Preverite, da filtru ni potekel rok uporabe (rok uporabe je natisnjen na vseh filtrih: ta datum je veljaven, če je bil filter zaprt in ustrezno skladiščen). Preverite, da filter in obrazni del nista poškodovana. Za uporabo odprite zaprto embalažo, pritrdite dva filtra v ohišje za filter na polmaski ali na maski za cel obraz in ju čvrsto privijte. Pomnite: filtri P2 se pritrdijo na filtre za plin, tako da jih namestite preko filtrov za plin in pritrdite na mesto s plastičnim pritrdilnim pokrovom (kombinirani filtri morajo biti vedno v paru). P2 NR filtri niso predmet izteka. V normalnih pogojih uporabe rok uporabe ni odvisen le od koncentracije onesnaženja, ampak tudi od drugih dejavnikov, ki jih je težje določiti, kot so: stopnja vlage, temperatura zraka, količina vdihanega zraka, utrujenost delavca itd. Delavec mora takoj zapustiti delovno območje in zamenjati filtre, ko 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. Iztrošene 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 - 10º C in 50º C pri relativni vlagi < 80 %.

Označevanje

Naslednje informacije so navedene na nalepki na filtru (razen P2, ki je označen na filtru in na embalaži).

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

-10°C +50°C	Shranjujte pri temperaturi, navedeni na piktogramu.	<80%	Ne presezite odstotka relativne vlage (RH), ki je določen za skladiščenje.
mm/yyyy	Preberite datum roka uporabe, naveden kot mm/yyyy (5 let).		Filtri se vedno uporabljajo v paru.
	Pozorno preberite navodila.	BLS	Znak proizvajalca.
2	Za enkratno uporabo (samo vrsto filtra AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Črka R pove, da je dodatni preizkus v skladu z EN143:200/A1:2006 pokazal, da se filter za delce ali filter za delce pri kombiniranem filtru lahko po izpostavljenosti aerosolu uporabi za več kot eno izmeno.		
NR	Največja uporaba 8 ur. Mora biti zavrzena ob koncu delovne izmene		
LOT./BATCH	Številka lota proizvodnje.		
CE 0426 CE 1437	CE oznakaŠtevilka 0426 označuje priglašen organ ITALCERT S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milano, Italija, ki je pristojen ta preglede v skladu z obrazcem D Evropske uredbe št. 425/2016. Št. 1437 identificira priglašeni organ Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), odgovoren za spremljanje v skladu z obrazcem C2 evropske uredbe 425/2016		

[SR] Uputstva za upotrebu BLS filtera

Filteri za čestice, gas i komibinovani BLS 200/ BLS 300 filteri u paru za polumaske i pune maske za lice BLS

Opšti deo

Uređaj za filtriranje čini deo za lice (puna maska za lice, polumaska) koji je povezan sa respiratornim zaštitnim filterima. Može 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 opšteg karaktera i moraju da se dopune nacionalnim propisima i informativnim obaveštenjem o opremi koja treba da se koristi zajedno sa filterom. Garancija i odgovornost proizvođača prestaju da važe u slučaju pogrešne upotrebe ili upotrebe koja nije u skladu sa uputstvima iz ove napomene. Uređaji za filtriranje spadaju u LZO III kategorije kao što je definisano u 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).

Тарговинг ООД www.targoving.com

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, hidrocijanična kiselina)
E	1, 2 o 3	žuta	kiseli gasovi (npr. anhidrid sumporaste kiseline) i ostali kiseli gasovi i isparenja
K	1, 2 o 3	zelena	amonijak i neorganski derivati amonijaka
AX		braon	organski gasovi i isparenja (npr. rastvarači) sa tačkom ključanja < 65°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/m³)	Vreme prodiranja (min)
A1 / A2	C_6H_{14}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2 H_2S HCN	0.1 / 0.5 0.1 / 0.5 0.1 / 0.5	0.5 / 0.5 10 / 10 10 / 10	20 / 20 40 / 40 25 /25
E1 / E2	SO_2	0.1 / 0.5	5 / 5	20 / 20
K1 / K2	NH_3	0.1 / 0.5	25 / 25	50 /40
AX	CH_3OCH_3 C_4H_{10}	0.05 0.25	5 5	50 50

Tabela 2 – Tehničke karakteristike filtera za čestice

Klasa	Maksimalni prodor (%)	
	NaCl	DOP
P1 / P2 / P3	20 / 6 / 0.05	20 / 6 / 0.05

Za izbor filtracionih respiratora neophodno je razmotriti sledeće pokazatelje: **NPF** (nominalni faktor zaštite) predstavlja vrednost zasnovanu na maksimalnom procentu ukupnog propuštanja prema unutrašnjosti koje dopušta relevantni evropski standard (NPF = 100/ % maksimalnog ukupno dozvoljenog propuštanja prema unutrašnjosti koje dopušta relevantni evropski standard). **APF** (dodeljeni faktor zaštite) predstavlja nivo respiratorne zaštite čije postizanje može realno da se očekuje sa ispravno podešenim respiratorom (različit je za svaku Državu). **TLV** (prag granične vrednosti) predstavlja prag koncentracije – generalno izražen u milionitim delovima, ppm – za bezbednost ljudi izloženih opasnim materijama koje su prisutne u vazduhu. Pri izboru respiratora/filtera, morate da uzmete u obzir APF faktor, a ne NPF faktor. APF pomnožen sa TLV materije daje predstavu o koncentraciji zagađivača kojoj operator može da bude izložen sa određenim uređajem. Pri upotrebi filtera za gas nemojte da prekoračujete sledeće koncentracije zagađivača: 0,1% za klasu 1; 0,5% za klasu 2 i 1% za klasu 3. Isti savet važi za kombinovane filtere (npr. A1B1P3 ili A1P2); neophodno je zasebno odabrati filter za čestice i filter za gas i identifikovati pravu kombinaciju s obzirom na odgovarajući APF. Za izbor i održavanje uređaja za filtriranje, za definiciju i korišćenje APF i NPF takođe videti evropski standard EN 529:2005 i relevantne nacionalne propise.

Tabela 3- Vrednosti APF za različite uređaje

Standard	Opis	Klasa filtera	APF
EN 140	Polumaska	P1 P2 P3 Gas	4 10 30 30

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

Primena, ograničenja i mere opreza

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

Korišćenje i održavanje filtera

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

ЛЕВ-ГАРВИН Дооел Скопје
Lev-Garvin Doo Skopje

Skladištenje
Filteri BLS treba da se čuvaju u svojoj originalnoj ambalaži na suvom mestu, daleko od izvora toplote, 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)

-10°C +50°C	Čuvati na temperaturama navedenim na crtežu	<80%	Tokom skladištenja ne prekoračujte navedeni procenat relativne vlažnosti (RH)
mm/yyyy	Pročitajte rok trajanja naveden kao mesec/ godina (5 godina)		Koristite filter samo u paru

	Pažljivo pročitajte informativno obaveštenje	BLS	Robni žig proizvođača
	Za odlaganje u otpad (samo AX filter)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Oznaka slovom **R** ukazuje na to da je na osnovu dodatnih ispitivanja prema EN 143:2000/A1:2006 dokazano da filter za čestice ili kobinovani 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 notifikovano telo ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italija) odgovorno za kontrolu u skladu sa modulom D Evropske uredbe 425/2016. Broj 1437 služi za identifikaciju nadležnog tela Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (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 (helmask, 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.
Produktansvaret och garantin försvagas om denna anvisningens uppgifter försummas.
De filtrerande maskerna är personliga skyddsutrustningar enligt klass III och de är klassificerat enligt direktivet Europeiska förordning 425/2016 och måste användas bara av utbildad människor som känner begränsningar av bruket.

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

Filtertyp	Klass	Färgkod	Användningsområde
A	1, 2 eller 3	brun	organiska gaser och ångor med kokpunkt över >65°C t ex lösningsmedel
B	1, 2 eller 3	grå	oorganiska gaser och ångor (t ex klor, cyanväte, svavelväte)
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	damm, dimma och ångor

Gasfiltren (A B E K AX): skyddar mot skadliga gaser och ångor men ej mot partiklar och aerosoler. **Partikelfiltren** (P): skyddar mot partiklar och aerosoler men ej mot skadliga gaser och ångor. **Kombinationsfiltren**: skyddar samtidigt mot skadliga gaser och ångor samt mot partiklar och aerosoler. Kombinationsfiltren är kombination med gasfiltren och partikelfiltren, t ex A2P3 och märkningen är vit och brun färgkod. Gasfiltren är klassificerad beroende av vilka gaser de upptar (typ) samt filterkapaciteten (klass). Den minimiverkan av filtren har listats i tabeller 1 och 2.

Tabell 1 – Upptagningskapacitet av gasfilter

Typ/klass	Gastest	Gastest Konc. (%)	Genombrydning Konc. (ml/m³)	Genombrydningstid (min)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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 – Upptagningskapacitet 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 skyddsfaktoren är värdet som kommer enligt EN standarder, dessa baseras på laboratoriemätningar. Tilldelade skyddsfaktorer baseras på mätningar på arbetsplatser, den uppnås med rätt valt filtren. 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 and 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.

ТашЕВ-ТашВИ ООД
www.tashev-tashvi.com

Tabell 3- skyddsfaktorer av olika masker

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

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

Andvändning, begräsningar 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, tanker etc).
  - i explosiv eller brandfarlig miljön
  - 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 skadad och den försvåras att andas och/eller du känner yrsel, illamående eller andra fysiska obehag.
- Om ditt luktsinne inte är normal, borde du inte använda denna produkt.
- Användningen av gas- eller kombinationsfilter i kontakt med öppen eld eller vätskeformiga metallproppar kan förorsaka allvarlig fara för användaren.
- AX filter kan användas bara en gång och efter detta måste filtren förstöra.

Användningen och vården 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 använda parvis. Om filtren väger mer än 300 gr, borde dem inte användas i halvmasker, om filtren väger mer än 500 gr, borde dem inte användas i helmasker. När du väljer filtren, måste du beakta färgkod samt filtertyp och klass av filter och säkerställa sig att filtret är rätt typ till planerat bruk. Kontrollera att bruksålder är inte utgången (den sista användningsdatum har tryckts på filtret, filtret är användbar till detta datum om det har förvarats i oöppnad förpackning och lagrat enligt rekommendationer). Kontrollera, att det finns inga brott eller skador i masken och i filtren. När du tar filtren i bruk, öppna plastförpackningen, placera filtren till filterboet av halvmasken eller helmasken och skruva filtren hart till sin plats. Obs! P2- filter användas bara fastsatt på gasfiltren med plastförhållaren (kombinationsfiltren måste alltid användas parvis). I normala bruksförhållanden verkar till filtrens bruksålder både föreningens halt och många andra faktorer liksom fuktighet av luften, temperatur, lufttryck, tillstånd av användaren osv. Användaren måste lämna arbetsområdet omedelbart och byta filtren till nya, när det uppträder lukten av gas eller vid bruket av partikelfiltren andningsmotstånd ökar sig. Efter skiftet förvaras andningsskyddet i rent och torrt utrymme enligt uppgifter av bruksanvisningen. BSL filtren kräver ingen skötsel och dem behöver inte att rena, uppliva eller blåsa rent. De båda begagnade filtren bytes till nya samtidigt och de gamla filtren förstöras med befogad sättet. Följa alla befogade bestämmelser med beaktande ämnen som är kvar i filtren.

Förvaring

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

Anteckningar

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

Den typ av förpackning som är lämplig för transport av PPE är försäljningspaketet "

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

-10°C +50°C	Förvaras mellan temperaturer i piktogrammen.	<80%	Kan ej lagras i utrymme där relativt fuktigheten är över anmäld.
mm/yyyy	Den sista bruksdag mm (månad) / yyyy (året) (5 år)		Filtren måste användas parvis.
	Läs bruksanvisningen noggrant.	BLS	Tillverkare
	Disponibel (endast filtertyp AX)		
R EN143:2000/A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Märkningen R berättar, att partikelfiltret eller en del av kombinationsfiltret som filtrar 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 år.		
NR	Maximalt utnyttjande 8 timmar. Måste kasseras vid slutet av ett arbetsskift		
LOT./BATCH	Numret av produktionsparti.		
CE 0426 CE 1437	Numret 0426 identifierar det anmälda organet ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italien) ansvarig för kontroll enligt modul D i den europeiska förordningen 425/2016 är sålunda CE-märkt. Numret 1437 identifier notified body Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland) ansvarig för övervakning enligt C2-formuläret i den europeiska förordningen 425/2016.		

[TR] Navod na použitie filtrov Bls

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

Filtračne zariadenie sa sklada z tvaroveho dielu (celotvarovou maskou, polomaskou) spojene s respiračnymi ochrannymi filtrami. Može byť použity na čistenie vzduchu od plynov, par, prach, hmlu a pary, ktore su škodlive pre zdravie.

Obmedzenie používania pochadza z typu filtra, tvarovej časti, ako aj podmienky prostredia. Nasledujuce informacie maju všeobecny charakter a musi byť doplnena narodnymi predpismi a upovedomenie o vybavenie, ktore musia byť použite spoločne s filtrom. Zaruka a zodpovednosť vyrobcu zanika v pripade zneužitia alebo použitie nie su v sulade s pokynmi v tomto oznameni.Filtračni zariadeni su OOP kategorie III 425/2016 sayılı Avrupa Düzenlemesi a musia byť použite len špecialne vyškolenymi pracovnikmi.

Plynove filtre, časticove filtre a kombinovane filtre - Sprievodca po vybere

Filtre su označene vyraznou farbou a značkou zavislosti na danej ochrane, ako je uvedene v prislušnych normach EN 14387:2004 + A1: 2008 (a kombinovane filtre) a EN 143:2000 / A1: 2006 (časticove filtre).

Такелажный опт www.mtev.ru

Typ filtra	Trieda	Farba	Prostredia
A	1, 2 o 3	hneda	organicke plyny a pary (napr. rozpušťadiel) 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	žlta	Kysle plyny (napr. sirne anhydrid) a ďalšie kysle plyny a pary
K	1, 2 o 3	zelena	amoniaku a anorganickych derivatov čpavku
AX		hneda	organicke plyny a pary (napr. rozpušťadiel) s bodom varu <65 ° C
P	1, 2 o 3	biela	prachu, dymu a hmly

Filtre plynove (ABEK AX): poskytuju ochranu na škodlive plyny a pary, ale nie proti prachu a aerosoly. Časticove filtre (P): poskytuju ochranu proti prachu a aerosolov, ale nie proti škodlivych plynov a par. Kombinovane filtre: poskytuju ochranu sučasne pred škodlivymi plynmi, pary, prachu a aerosolov. Kombinovane filtre su kombinaciou medzi plynom a časticove filtre, tj A2P3. Filtre su vyrabane v roznych triedach, aby vybrať ten najlepši pre konkretne použitie. Minimalna vykony ponukane filtre su uvedene v tabuľkach 1 a 2.

Table1 – Gas filters performances

Type/class	Gas test	Gas test Conc. (%)	Breakthrough Conc. (ml/m^3)	Breakthrough time (min)
A1 / A2	C_4H_{10}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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

Table 2 – Particle filters performances

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

Ak chcete vybrať respiratory filtrujuci je potrebne vziať do uvahy nasledujuce ukazovatele. NPF (nominalna ochranny faktor) je hodnota, ktora pochadza z maximalneho percenta celkoveho prieniku povolene príslušnu europsku normu (FNM = 100 /% maximalneho celkoveho prieniku prijaty). APF (pridaneny ochranny faktor) je uroveň ochrany dychacich organov, ktore možno realne predpokladať, že sa dosiahne tym, že je spravne namontovany respirator (to je pre každy štat). TLV (hranična hodnota) prahovu koncentraciou - všeobecne vyjadrena v ppm, ppm - pre bezpečnosť osob vystavenych nebezpečnym latkam pritomnych v ovzduši.

Pri vybere respiratora / filtra musite vziať do uvahy faktor APF, a nie činiteľ FNM.APF nasobi TLV latky dava predstavu o koncentraciu znečisťujucich latok. Pri používani plynovych filtrov neprekroči nasledujuce koncentracie znečisťujucich latok: 0,1% pre triedu 1, 0,5% pre triedu 2 a 1% pre triedu 3 Stejna rada je aplikovana na kombinovane filtre (tj A1B1P3 alebo A1P2), je nutne zvolit samostatne filtre pevnych častic a plynu filtrom a stanoviť spravnu kombinaciu s ohľadom na príslušne APF. Pre vyber a udržbu filtračnych zariadeni na defi novani a používani APF a FNM tiež sa odkazovať na europske normy EN 529:2005 a príslušnych vnutroštatnych predpisov.

Table 3- APF hodnoty pre rozne zariadenia

Standard	Popis	Trieda filtra	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

Aplikacie, obmedzenia a varovania

- Tieto filtre nie je možne použiť v nasledujucich podmienkach:
- Ak druh a koncentracia kontaminantu znama.
- Ak je obsah kyslika je nižši ako 17% objemu (čo je často pripad v uzavretom prostredi, ako su studne, tunely, cisterny atď.)
- Ak je material oxid uhoľnaty alebo plyn bez chuti a zapachu.
- Pri splneni určitych podmienok su nebezpečne pre ich zdravie a život.
- Pre použitie v prostredi s nebezpečenstvom vybuchu rešpektovať štandardy požadovane aktualne udaje o bezpečnosti a na pracovnym urazom kod
- Filter nesmie byť zmeneny alebo upraveny.
- Opustite pracovnu plochu v prípade, že dojde k poškodeniu dychacie pristroje, čo ma za problemy s dychaním a / alebo mdloby.
- Osoby, ktorych čuchovy zmysel sa zmeni nesmie používať fi lter respiratory.
- Použitie plynu alebo kombinovane ochranne respiratory počas prace s otvorenym ohňom či kvapky tekuteho kovu môže sposobiť važne nebezpečenstvo pre obsluhu.
- AX filter musi byť použita iba raz a na konci tejto lehoty musi byť zlikvidovany.

Filter používanie a údržba

Tieto filtre musia byť použité dvojité pripojený na polomasky Bls alebo celotvárovou maskou. Pročítajte si pozorne tento návod na použitie a jedného zariadenia (polmaskou alebo celotvárovou maskou), ktorý sa používa s filtrami. Dva nové filtre sú balené v uzavretých plastových vreckach. Filtre musia byť použitý vždy dvojča, filtre s hmotnosťou vyššou až 300 g, nesmú byť pripojené priamo k polomasce a filtre s hmotnosťou vyššou až 500 g, nesmú byť pripojené priamo k celotvárovej masky. Vyberte fi lter udržať pozornosť na farbu a identifi kačne označenie a skontrolujte, že fi lter je správny typ pre zamýšľané použitie. Skontrolujte, či nie je expirován (uplynutí času použiteľnosti je vytlačené na všetky filtre, tento dátum platí v prípade, že fi lter je zostal zapečatený v odporúčaných skladovacích podmienkach). Predfiltre P2 NR nie sú predmetom uplynutí času použiteľnosti.

Skontrolujte aj fi lter a tvárovej časti pre všetky prestávky alebo poškodenia. Pre použitie, otvorte zapečatený balík, sedieť dva filtre do filtra na polmaskou alebo celotvárovou maskou, skrutkovanie filtra pevne. Venujte pozornosť: P2 predfiltre sú používané tým, že je pripojený k plynovej filtre umiestnite ich na plynové filtre a stanovenie na mieste plastový kryt press-fi t (v kombinácii filtrov získané touto spojkou, musí byť vždy oddelené). Za normálnych podmienok použitia, životnosť filtra nie je len kvôli koncentrácie znečisťujúcej látky, ale na mnohých ďalších prvkov, 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 filtrami alebo keď začne vnímať zvýšenie dýchacieho odporu filtrom pevných častíc. Na konci pracovnej smeny, je respirátor uložené v čistom a suchom mieste, v závislosti od skladovacích podmienok uvedených v informácie o užívateľovi. BLS filtre 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 prefilter that is marked directly on the filter body and on the packaging)

KKD'in nakliyeye uygun ambalaj tipi satış ambalajıdır"

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

ПИД ГЛАВИ ИНТЕРНАЦИОНАЛ

-10°C +50°C	Tieto filtre by mali byť uchovavane v povodnom obale na suchom mieste, mimo dosahu zdrojov tepla pri teplotach v rozmedzi -10 ° C a 50 ° C a relativna vlhkost <80%.	+80%	Uchovajte v rozmedzi teplot podľa piktogramu Nevystavujte prilišnej vlhkosti
mm/yyyy	EXP. DATE mm / yyyy Expiracia mm / yyyy (5 rokov)		Používajte filtre vždy v pare
	Nasledujuce informacie su uvedene na štitku filtra (s vynimkou P2 predfi lter, ktora je označena priamo na tele filtra a na obale)	BLS	Manufacturer's trademark
	Disposable (only the filter type AX)		

R EN143:2000A1:2006 EN14387:2004+A1:2008	Označenie s pismenom R ukazuje, že ďalšie testy v sulade s EN 143:2000 / A1: 2006 ukazali, že fi lter pevnych častic a časticovych filtrov v kombinacii filtra je na jedno použitie aerosolove po expozicii po dobu dlhšiu ako jednu smenu. EN 14387:2004 (s novelou A1: 2008) a EN 143:2000 / A1: 2006 je referenčne normy s ich zverejnenim rokov.
NR	Na jedno použitie. To znamena, že musi byť zlikvidovana po pracovnej smene
LOT./BATCH	LOT číslo
CE 0426 CE 1437	CE, ktore 0426 rakami, 425/2016 sayılı Avrupa Düzenlemesinin D formu uyarınca kontrolle görevlendirilen Onaylı Kuruluş olan ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Milano (Italya) kurulusunu temsil eder. Číslo 1437 označuje notifi kovany organ Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw (Poland), Avrupa Yönetmeliği C2 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 лицеви маски

Обща информация

Филтриращото устройство се състои от лицев детайл (цяла лицева маска, полу-маска) свързана с респираторни защитни филтри. Маските комплектовани с филтрите могат да се използват за пречистване на въздуха от газове, пари, прахови частици, мъгли и изпарения, които са вредни за здравето. Лимитите на употреба касаят вида филтър, 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 предупреждение. Филтриращите устройства са Лично защитно оборудване /ЛЗО/ от III категория съгласно дефинираното в Европейски регламент 425/2016 и трябва да се използват 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 се цвят и маркировка в зависимост от предоставената защита упомената в съответните стандарти EN 14387:2004+A1:2008 (газови и комбинирани филтри) и EN 143:2000/ A1:2006 (филтри за прахови частици).

Тип филтър	Клас	Цвят	Области на приложение
A	1, 2 о 3	кафяв	органични газове и пари (т.е. разтворители) с точка на кипене < 65°C
B	1, 2 о 3	сив	неорганични газове и пари (т.е. хлор, водороден сулфид, хлороцианова киселина)
E	1, 2 о 3	жълт	киселинни газове (т.е. сернист анхидрид) и други киселинни газове и пари
K	1, 2 о 3	зелен	амоняк и неорганични деривати на амоняка
AX		кафяв	органични газове и пари (т.е. разтворители) с точка на кипене < 65°C
P	1, 2 о 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 аерозоли. **Прахови филтри** (P): предоставят защита срещу прахови частици и аерозоли, но не срещу вредни газове и пари. **Комбинирани филтри**: предоставят едновременна защита срещу вредни газове, пари, прахови частици и аерозоли. 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 предоставяни от филтрите са описани в таблици 1 и 2.

Таблица 1 – Работни характеристики на газови филтри

Тип/клас	Газово изпитание	Газово изпитание Оконч. (%)	Пробив Оконч. (мл/м³)	Пробив - време (мин.)
A1 / A2	C_6H_{12}	0.1 / 0.5	10 / 10	70 / 35
B1 / B2	Cl_2	0.1 / 0.5	0.5 / 0.5	20 / 20
	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

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 – принципно 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 замърсители, на които 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 and 1% за клас 3. Същият съвет се прилага към комбинираните 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.

ГаВеР-ГАЛВАНО ЕООД
www.gaver-galving.com

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 (какъвто често е случая в закрита среда /ограничени пространства/ като кладенци, тунели, цистерни и др.).
  - при замърсител като въглероден монооксид 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 изисквани съгласно актуалния кодекс за безопасност и справки 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 евентозен риск за оператора.
- AX 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 лицеви маски. Прочетете внимателно настоящите инструкции за употреба и тези на оборудването (полу-маски или цели лицеви маски) използвано с филтрите. Два нови филтъра са опаковани в запечатан пластмасов плик. Филтрите винаги трябва да се използват по двойки; филтри с тегло над 300 г не трябва да се свързват директно към полу-маските и филтри с тегло над 500 г не трябва да се свързват директно към целите лицеви маски. Избирайте филтъра 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 (срокът на годност е отпечатан върху всички филтри; датата ще 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 гнездата 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 над филтрите за газ и фиксиране на място чрез използване на пластмасов капак проектиран за поставяне чрез упражняване на натиск (комбинираните филтри набавени с подобен куплунг 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 трудно определяеми елементи, като степента на влажност на въздуха, температурата на въздуха, вдишвания 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 вдишване 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 индицирани 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 обезвреждат съгласно националните разпоредби касаещи субстанцията уловена от филтрите.

Съхранение

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

Маркировка

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

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)

	Съхранявайте при температури индицирани на пиктограмата		Не надвишавайте индицирания процент относителна влажност (ОВ) 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 AX)		
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 комбинираните филтри подлежат на многократна употреба след излагане на аерозоли в продължение на повече от една смяна. **EN 14387:2004 (с изменение A1:2008)** и **EN 143:2000/A1:2006** представляват референтните стандарти със съответните години на публикациите.		
NR	Максимална употреба за срок от 8 часа. Да се изхвърля след края на работната смяна		
LOT./BATCH	Номер на производствена партида		
CE 0426 **CE 1437**	CE маркировка Номерът 0426 идентифицира нотифицирания орган ITALCERT S.r.l.-Viale Sarca, 336 - 20126 Милано (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) Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw/Варшава (Poland/Полша) оттоварящ за мониторинга съгласно формуляр C2 на европейския регламент 425/2016.		

Официален Гальванопласт
https://galvanoplast.bev-galving.com

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.

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 sulfuroso) e outros gases e vapores ácidos
K	1 e 2	Verde	Amônia e amoníaco derivados inorgânicos (ou seja, aminas e hidrazinas) (*) **Até 300 ppm.**
AX		Marrom	Gases e vapores orgânicos (ou seja, solventes), com ponto de ebulição > 65°C
P	2	Branco	Poeiras, névoas e fumos
P	3	Branco	Poeiras, fumos, névoas e radionuclídeos
HgP3		Vermelho e Branco	Vapores de mercúrio (*) **Uso máximo 50 h hhoras**

(*) 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 contaminante for 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 inodoro e insípido; 5) quando certas condições são imediatamente perigosas à saúde e à vida do trabalhador Para o uso em ambientes potencialmente explosivos respeitar as normas exigidas pelos códigos de segurança em vigor O filtro não deve ser modificado ou alterado. Deixar a área de trabalho se o respirador estiver danificado ou se o usuário sentir dificuldade em respirar e/ ou desmaio. As pessoas cujo olfato é alterado não devem usar respiradores de filtro. O uso de dispositivos de proteção respiratória combinados ou de gás durante trabalhos com chamas ou respingos de metal líquido pode causar sérios riscos para o operador O filtro AX deve ser utilizado apenas uma vez e no final desse período deve ser eliminado. O filtro não requer qualquer tipo de manutenção ou reparos. Os filtros AX são apenas para uso único. Para os filtros Hg-P3 a duração máxima é de 50 horas.

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

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

Uso e Manutenção do filtro

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

Os filtros tipo Baioneta da série 200 devem ser usados sempre em dupla; filtros de classe 2 não devem ser usados com respiradores semifacial. Escolher o filtro prestando atenção à cor e à marca de identificação e verificar se é do tipo correto para o uso pretendido. Verificar se o filtro não 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. Inspecionar 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, a temperatura do ar, o volume de ar inspirado, o cansaço do trabalhador, etc. O trabalhador deve deixar imediatamente a área de trabalho e substituir os filtros quando começar a sentir o cheiro de gás enquanto estiver usando filtros de gás ou quando começar a perceber um aumento da resistência à respiração com filtros de partículas. No fim do turno de trabalho, o respirador deve ser armazenado num local seco e limpo. Filtros esgotados devem ser substituídos ao mesmo tempo e desmontados de acordo com os Regulamentos Nacionais também em referência à substância que 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)

Tashev-Group
www.tashev-buying.com

SÍMBOLOS

-10°C +50°C	Armazenar de acordo com as temperaturas indicadas no pictograma	< 80 %	Não exceder o percentual de cuidadosamente
mm/yyyy	Ler a data de validade		Filtros a serem utilizados apenas em pares
	Ler as notificações de informação	BLS	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 Negrao, Curitiba
CEP: 80010-200
Brasil
TEL: 11 3729-5268
TEL: 11 2619-9347

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

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

ISU 008_05 (02/05/2018)