Namen uporabe respiratorja
Respirator je popolna oprema za zaščito dihalnih poti, namenjena zaščiti uporabnika pred škodljivim vplivom onesnaženega zraka - zraka s trdnimi in/oz. tkočimi delci v obliki aerosolov (prah, dim, meglica).
Pregled pred uporabo
Pred vsako uporabo preveriti rok uporabnosti, tehnično stanje maske, morebitne mehanske poškodbe, kontaminacijo ali druge vrzeli.
Uporaba poškodovanih respiratorjev ali respiratorjev, ki jim je potekel rok veljavnosti, je prepovedana.
Pogoji uporabe
- Pred uporabo respiratorjev se je treba seznaniti z opremo, njenim namenom in načeli uporabe, opisanimi v teh navodilih za uporabo.
- Pred uporabo respiratorja je treba ugotoviti vrsto in koncentracijo aerosola(ov) v delovnem ozračju.

Kontraindikacije, omejitve uporabe in tveganja
- Uporaba respiratorjev v atmosferi z delci aerosolov s koncentracijo, ki presega dovoljen razpon za posamezne filtrirne razrede iz spodnje tabele - tveganje zastrupitve
- Uporaba v atmosferi, kjer lahko pride do pomanjkanja kisika (koncentracija kisika manj kot 17%) - slabo prezračevani prostori, manjši prostori, ozki prehodi, kanali, jaški, zbiralniki, cisterne, silosi, v primeru pomanjkanja kisika uporabljati izključno izolirno opremo za zaščito dihal (npr. dihalni aparati z odprtim ali zaprtim krogom) - tveganje omedlevice, dispneje
- Uporabo v atmosferi, kjer prihaja do onesnaževanja z neorganskimi plini ali hlapovi organskih snovi - tveganje zastrupitve
- Neprimerna namestitev respiratorja, npr. narobe obrnjeno, s sponko za nos na bradi - tveganje izgube zaščite
- Poseganje v trakove za namestitev čez glavo in v njihov sistem prilagoditve nasprotno s priporočili proizvajalca - tveganje manjšega prileganja in izgube zaščite
- Poseganje v tesnilne elemente, sponko za nos, tesnilno gobico - tveganje manjšega prileganja in izgube zaščite
- Prekrivanje dihalnega ventila (velja za respiratorje z dihalnim ventilom) - tveganje previsoke dihalne odpornosti (znižano udobje uporabe)
- Uporaba respiratorjev s previsoko dihalno odpornostjo (npr. zaradi kontaminacije maske) - oteženo dihanje
- Uporaba respiratorjev z drugo opremo za osebno zaščito (npr. oprema za zaščito oči, glave, sluha) brez predhodne ugotovitve združljivosti - tveganje manjšega prileganja in izgube zaščite
- Uporaba respiratorjev z vidnimi mehanskimi poškodbami (luknje v tkanini, deformacije) ali kontaminiranih, nepopolnih respiratorjev - tveganje manjšega prileganja in izgube zaščite
- Uporaba respiratorjev po izteku roka uporabnosti - tveganje izgube zaščite
- Shranjevanje in prevažanje na drug način in v drugih pogojih,, kakor so tisti, ki jih navaja proizvajalec - tveganje izgube zaščitnih lastnosti
- Neprimerna izbira opreme glede na prevladujočo izpostavljenost - neusposobljenost - tveganje zastrupitve
- Uporaba mask pri temperaturi nad +40˚C, ali manj kot -20˚C – tveganje izgube zaščitnih lastnosti
- Uporaba respiratorjev z oznako »NR« dlje kot traja ena delovna izmena - tveganje izgube zaščite
- Ponovna uporaba respiratorjev z oznako »NR« po prvi delovni izmeni - tveganje izgube zaščite
- Uporaba respiratorjev z oznako » R« dlje kot tri delovne izmene, kakor priporoča proizvajalec - tveganje izgube zaščite
- Uporaba respiratorjev v nasprotju z namenom - tveganje izgube zaščite
- Uporaba respiratorja, ko ima uporabnik brado ali brke (če obrazne dlake niso popolnoma pokrite z masko) - tveganje nezadostnega prileganja maske in dihanja onesnaženega zraka
- Odsvetuje se uporaba v eksplozivni atmosferi.

Območje uporabe glede na zaščitni razred

Stopnja zaščite:	Območje uporabe – kratnik MKD[1]	Opombe, kontraindikacije
FFP1 (učinkovitost filtriranja ≥ 80%)	4	Ne čisti dihalnega sistema pred aerosoli, ki vsebujejo radioaktivne in kancerogene delce in mikroorganizme (bakterije, viruse, glivice in derivate) ter encime.
FFP2 (učinkovitost filtriranja ≥ 94%)	10	Ne čisti dihalnega sistema pred aerosoli, ki vsebujejo radioaktivne delce, viruse in encime.
FFP3 (učinkovitost filtriranja ≥ 99%)	30	–

[1] MKD - Maksimalna dovoljena koncentracija

Način namestitve
A. Respiratorji s trakovi za čez glavo - slediti navodilom na slikah A1-A7.
B. Respiratorji z ušesnimi trakovi- slediti navodilom na slikah B1-B7.
C. Respiratorji s prilagodljivo - slediti navodilom na slikah C1-C7.
- Pred namestitvijo na kazalcu oblikovati sponko za nos (velja za maske s sponko za nos), namestiti masko na obraz in prilagoditi, da tesno prilega od nosa do brade.
- Respirator namestiti na obraz tako, da se eden trak nahaja na zatilnici, drugi pa za vratom (velja za maske s trakovi za čez glavo).
- Respirator namestiti na obraz tako, da se eden ušesni trak nahaja za levim ušesom, drugi pa za desnim (velja za maske z ušesnimi trakovi).
- Prilagoditi sponko za nos (velja za maske s sponko za nos).
- Preveriti ustreznost namestitve maske in tesno prileganje k obrazu. Približati roke k maski in izdahniti zrak. Če obstaja občutek uhajanja zraka skozi sponko za nos, ponovno prilagoditi njeno obliko. Preveriti in prilagoditi prileganje trakov za glavo - ne vleči za plastične pritrdilne sponke. Trakovi za pritrjevanje se prilagodijo z zavozlanjem odvečnega traka na sponki ali kjerkoli drugje na traku. Pri polobraznih maskah z oring trakovi (brez plastičnih pritrdilnih sponk) se trakovi prilagajajo z napenjanjem. Ravnajte previdno, da ne pretrgate traku ali ga ne iztrgate iz polobrazne maske.

Pozor! Pazite, da maske ne namestite narobe obrnjene!

Shranjevanje, vzdrževanje in transport
- Respiratorje hraniti v nepoškodovani in zaprti proizvajalčevi embalaži, to je v plastičnih vrečkah ali lepenkah, pri vlažnosti, ki ne presega 90% in temperaturi od -20˚C do +40˚C.
- Najdaljše obdobje shranjevanja v predpisanih pogojih znaša 60 mesecev - glej datum uporabnosti na embalaži.
- Respiratorja zaščititi pred neposredno sončno svetlobo, toploto, jedkimi kemičnimi snovmi, vlago, umazanijo in mehanskimi poškodbami.
- Čiščenje in razkuževanje velja izključno za respiratorje označene s črko »R« in vključuje naslednje korake: previdno snemanje ske, stresanje odvečnega prahu, čiščenje tesnila znotraj respiratorja z vodo in milom, razkuževanje tesnila z alkoholnim tamponom (izopropil alkohol ali etanol), namestitev očiščenega respiratorja v proizvajalčevi embalaži (plastična vrečka). Dekontaminiran in razkužen respirator lahko ponovno uporabi le prvi uporabnik.
- Respiratorje prevažati izključno v proizvajalčevi embalaži, ob upoštevanju predpisanih pogojev shranjevanja.
- Le proizvajalčeva embalaža (primarna ali sekundarna) šteje kot varna embalaža za prevažanje respiratorjev.

Razlaga grafičnih znakov in simbolov
Seznanite se z navodili
Razpon temperatur za shranjevanje (od -20˚C do +40˚C)
Dovoljena vlažnost pri shranjevanju (manj kot 90%)
Rok uporabnosti - iztek roka uporabnosti
- FS - oznaka proizvajalca (Filter Service Sp. z o.o.),
- Alfanumerična oznaka pred razredom zaščite - pomeni simbol, tip/kodo izdelka.
- V: črka, ki zaznamuje prisotnost dihalnega ventila (če velja).
- FFP1, FFP2, FFP3: simbol zaščitnega razreda respiratorja (raven zaščite v skladu s standardom EN 149:2001+A1:2009),
- NR: kratica za omejitev uporabe - največ ena delovna izmena (non-reusable)
- R - oznaka maske za večkratno uporabo (reusable)
- D - črka, ki pomeni izpolnjevanje zaščitnih in uporabnih parametrov po ugotovitvi lepljivosti dolomitnega prahu
- EN 149:2001+A1:2009 – številka in leto izdaje referenčnega standarda,
- XXXXX – s številko izražena številka partije/serije izdelka

---

Destination du demi-masque
Le demi-masque filtrant est un appareil de protection respiratoire complet qui est conçu pour protéger l'utilisateur contre les effets nocifs de la pollution atmosphérique sous forme de particules solides et/ou liquides formant des aérosols (poussières, fumées et brouillards).
Contrôle avant l'emploi
Avant chaque utilisation, vérifiez la date de stockage du demi-masque filtrant et son état technique, si le demi-masque filtrant ne présente aucun dommage mécanique visible, s'il n'est pas contaminé ou incomplet.
Un demi-masque défectueux et dont la durée de conservation a été dépassée ne peut pas être utilisé.
Conditions d'utilisation
- Avant d'utiliser les demi-masques filtrants, l'utilisateur doit être familiarisé avec l'équipement, son usage et les règles de son utilisation indiquées dans ce mode d'emploi.
- Le type et la concentration d'aérosol(s) dans l'air du lieu de travail doit être connu avant l'emploi du demi-masque.

Contre-indications, restrictions d'utilisation et risques
- L'emploi des demi-masques dans l'atmosphère contaminée par des particules d'aérosols à des concentrations supérieures à la plage dédiée à chaque classe de filtre selon le tableau ci-dessous entraîne le risque d'intoxication.
- L'emploi dans des atmosphères où l'oxygène peut manquer ou manque (concentration d'oxygène inférieure à 17 % en volume), à savoir, dans des pièces avec une ventilation insuffisante, de petits espaces, des passages étroits, des conduits, des puits, des réservoirs, des citernes, des silos, peut causer une perte de connaissance ou un essoufflement ; en cas de manque d'oxygène, utiliser uniquement un équipement de protection respiratoire isolant (par exemple, un appareil respiratoire à air comprimé, un appareil de régénération)
- L'emploi dans une atmosphère contaminée par des gaz inorganiques et/ou vapeurs inorganiques de substances organiques entraîne le risque d'intoxication
- Un port inapproprié d'un demi-masque - « à l'envers », c'est-à-dire avec la partie profilée pour le nez sur le menton entraîne le risque du manque de protection
- La modification de la fixation et du réglage du harnais non conforme aux recommandations du fabricant entraîne le risque du mauvais réglage et du manque de protection
- La modification des éléments d'étanchéité, de la pince nasale, de l'éponge d'étanchéité entraîne le risque d'inadéquation et d'absence de protection
- L'encollage de la valve expiratoire (s'applique aux demi-masques avec valves expiratoires) entraîne le risque de résistance excessive à l'expiration (manque de confort d'utilisation)
- L'emploi de demi-masques excessivement résistants à la respiration (ce qui peut être causé par le dépôt de saleté sur le demi-masque) entraîne le risque de résistance excessive à l'expiration
- L'emploi des demi-masques avec d'autres types d'équipement de protection individuelle (par exemple, la protection des yeux, de la tête, de l'ouïe) sans une vérification préalable de l'absence de collisions entraîne le risque d'inadéquation et l'absence de protection
- L'emploi des demi-masques présentant des dommages mécaniques visibles (trous dans le matériau, déformations), contaminés, incomplets entraîne le risque d'inadéquation et de manque de protection
- L'emploi de demi-masques après la date limite d'emploi entraîne le risque de manque de protection
- Le stockage et le transport d'une manière et dans des conditions autres que celles spécifiées et recommandées par le fabricant entraîne le risque de perte des propriétés de protection prévues
- Un mauvais choix d'équipements en vue de risques existants et un manque de formation entraînent le risque d'empoisonnement
- L'emploi des demi-masques à une température trop élevée : de +40 ˚C - ou trop basse : de -20˚C entraîne le risque de perte des propriétés protectrices conçues
- L'emploi des demi-masques marqués « NR » pendant plus d'un quart de travail entraîne le risque de manque de protection
- Un nouvel emploi des demi-masques marqués « NR » ayant été employés pendant un quart de travail entraîne le risque de manque de protection
- L'emploi des demi-masques marqués « R » pendant plus de trois quartes de travail comme prévu par le fabricant entraîne le risque de manque de protection
- L'emploi des demi-masques non conformes à leur utilisation prévue entraîne le risque de manque de protection
- L'emploi de demi-masques par des personnes portant une barbe (si les poils du visage passent sous le sceau du demi-masque) entraîne le risque d'un ajustement incorrect et de respirer l'air contaminé
- Il est déconseillé d'utiliser des demi-masques en atmosphère explosive

Champ d'application selon la classe de protection

Classe de protection	Champ d'application: multiple de la CMA[1]	Remarques, contre-indications
FFP1 (efficacité de filtration ≥ 80%)	4	Ne protège pas le système respiratoire contre les aérosols contenant des particules radioactives et cancérigènes et contre les microorganismes (bactéries, virus, moisissures et leurs dérivés) et les enzymes
FFP2 (efficacité de filtration ≥ 94%)	10	Ne protège pas le système respiratoire contre les aérosols contenant des particules radioactives, des virus et des enzymes
FFP3 (efficacité de filtration ≥ 99%)	30	–

[1] CMA - concentration maximale admissible

Méthode de mise en place
A. Dans le cas de demi-masques plats avec des sangles passant derrière la tête, lors de leur mise en place procéder comme indiqué sur la fig. A1-A7.
B. Dans le cas de demi-masques plats avec des sangles passant autour des oreilles, lors de leur mise en place procéder comme indiqué sur la fig. B1-B7.
C. Dans le cas de demi-masques coque, lors de leur mise en place procéder comme indiqué sur la fig. C1-C7.
- Avant de mettre en place, façonner la pince nasale sur l'index (concerne le demi-masque avec pince nasale), appliquer le demi-masque sur le visage et l'ajuster de façon à obtenir la meilleure adhésion de la hauteur du nez au menton,
- Mettre le demi-masque de façon à ce que les sangles passant derrière la tête se trouvent l'une sur la partie occipitale de la tête et l'autre sur la nuque (s'applique aux demi-masques avec sangles passant derrière la tête),
- Mettre le demi-masque de façon à ce que les sangles passant autour des oreilles se trouvent l'une autour de l'oreille gauche et l'autre autour de l'oreille droite (s'applique aux demi-masques avec sangles passant autour des oreilles),
- Sceller la pince nasale autour du nez (s'applique aux demi-masques avec une pince nasale),
- Vérifiez que le demi-masque est mis correctement et adhère bien à la peau du visage - pour cela, mettez vos mains sur la voilure et soufflez l'air - si vous sentez l'air qui s'échappe au niveau de la pince nasale, corrigez sa forme, sinon vérifiez et ajustez l'adhérence des sangles passant derrière la tête sans tirer sur les attaches en plastique. L'ajustement des sangles de maintien se fait en attachant l'excédent de sangle à la fermeture ou en faisant une boucle sur n'importe quelle partie de sa longueur. Dans le cas des demi-masques avec des rubans de type o-ring (sans boucle de fixation en plastique), l'ajustement se fait en étirant le ruban. Il faut veiller à ce que la sangle ne se casse pas ou ne se détache pas du respirateur.

Attention ! Assurez-vous que le demi-masque est porté avec la partie nasale vers le haut !

Stockage, maintenance et transport
- Les demi-masques doivent être conservés dans un emballage original intact et fermé, à savoir, dans des sacs en plastique ou des boîtes en carton, dans des pièces dont l'humidité relative est inférieure à 90% et dont la température est comprise entre -20'C et +40˚C
- La durée maximale de conservation dans les conditions requises est de 60 mois : voir la date de péremption sur l'emballage.
- Les demi-masques doivent être protégés contre la lumière directe du soleil, la chaleur, les produits chimiques agressifs, l'humidité, la saleté et les dommages mécaniques.
- Le nettoyage et la désinfection sont effectués exclusivement pour les demi-masques désignés « R » et comprennent les opérations suivantes : retrait en douceur du visage, élimination de l'excès de poussière, nettoyage du joint d'étanchéité se trouvant à l'intérieur de la coque du demi-masque avec une solution d'eau et de savon, désinfection du joint d'étanchéité avec un coton imbibé d'alcool éthylique (esprit de vin), mise dans remballage du fabricant (sac plastique) du demi-masque propre. Après le nettoyage et la désinfection, le demi-masque ne peut être réutilisé que par le même utilisateur.
- Les demi-masques ne peuvent être transportés que dans les conditions de stockage requises et dans l'emballage original du fabricant.
- L'emballage approprié pour le transport en toute sécurité des demi-masques filtrants est uniquement l'emballage original du fabricant (individuel ou collectif).

Explication des signes graphiques et des symboles utilisés
Veuillez consulter le manuel.
Plage de température de stockage (de -20˚C à +40˚C)
Humidité de stockage admissible (moins de 90%)
Date limite d'emploi est de stockage
- FS : lettres d'identification du fabricant (Filter Service Sp. z o.o.),
- Le marquage en chiffre et en lettres placé devant la classe de protection du produit indique le symbole, le type/code du produit,
- V : lettre identifiant la présence de la valve expiratoire (le cas échéant),
- FFP1, FFP2, FFP3 : symbole de la classe de protection du demi-masque filtrant (niveau de protection selon la norme EN 149:2001 + A1:2009),
- NR : seule identifiant la restriction d'emploi à un maximum d'un quart de travail (Non réutilisable)
- R : lettre identifiant un demi-masque réutilisable (Réutilisable),
- D : lettre indiquant que les paramètres de protection et de performance, après un essai de colmatage par la poussière de dolomie, sont remplis,
- EN 149:2001+A1:2009 : numéro et année de publication de la norme de référence,
- XXXXX : marquage numérique identifiant le lot / numéro de lot du produit

---

Propósito da meia máscara
A meia máscara filtrante é um dispositivo completo de proteção respiratória e foi projetada para proteger o usuário contra os efeitos nocivos dos poluentes do ar que ocorrem na forma de partículas sólidas e/ou líquidas que formam aerossóis (poeira, vapores e névoas).
Inspeção antes da utilização
Antes de cada utilização, verifique a data de armazenamento da meia máscara filtrante, a sua condição técnica, se a meia-máscara não tem danos mecânicos visíveis e se não está contaminada ou incompleta.
Uma meia máscara danificada e uma máscara, cujo tempo de armazenamento foi excedido não podem ser usados.
Termos de utilização
- Antes de iniciar a utilização de meias máscaras filtrantes, deve se familiarizar com o equipamento, o seu propósito e as regras de utilização contidas nestas Instruções de Utilização.
- Antes de utilizar a meia máscara, deve-se conhecer o tipo e a concentração dos aerossóis no ar do ambiente de trabalho.

Contraindicações, restrições à utilização e riscos
- A utilização de meias máscaras numa atmosfera contaminada com partículas de aerossol numa concentração superior à faixa dedicada para classes de filtros individuais de acordo com a tabela abaixo – risco de envenenamento.
- Utilização na atmosfera onde o existe a deficiência de oxigênio ou onde pode ocorrer (concentração de oxigênio abaixo de 17% por volume) – salas com baixa ventilação, espaço pequeno, passagens estreitas, dutos, bueiros, tanques, tanques, silos, em caso de deficiência de oxigênio, apenas equipamentos de proteção respiratória isolantes (por exemplo, aparelhos de ar de cilindro, aparelhos regenerativos) devem ser utilizados – a possibilidade de desmaio, falta de ar
- A utilização numa atmosfera onde há contaminação na forma de gases inorgânicos e/ou vapores de substâncias orgânicas – risco de envenenamento
- A utilização inadequada duma meia máscara, entre outros a colocação da meia máscara tipo "cabeça para baixo", ou seja, uma parte nasal contornada no queixo – o risco de falta de proteção
- Modificação da colocação das correias da parte da cabeça e a forma como elas são ajustadas em violação das recomendações do fabricante – risco de falta de ajuste e falta de proteção
- Modificação de elementos de vedação, grampo de nariz, esponja de vedação – risco de falta de ajuste e falta de proteção
- Vedação da válvula de escape (aplica-se a meias máscaras com válvulas de escape) – risco de resistência excessiva ao escape (falta de conforto de utilização)
- A utilização de meias máscaras que constituem resistência excessiva à respiração (que podem ser causadas pela deposição de impurezas na meia máscara) – restrição da liberdade de respirar
- A utilização de meias máscaras com outros tipos de equipamentos de proteção individual (por exemplo, de olhos, cabeça, proteção de orelhas) sem a prévia verificação da ausência duma colisão – risco de incompatibilidade e falta de proteção
- A utilização de meias máscaras com dano mecânico visível (orifícios no material, distorção), contaminadas, incompletas – risco de falta de ajuste e falta de proteção
- A utilização de meias máscaras após a data de validade – risco de falta de proteção
- Armazenamento e transporte de forma e em condições diferentes das especificadas e recomendadas pelo fabricante — risco de perda das propriedades protetoras projetadas
- Seleção inadequada de equipamentos para os riscos existentes, falta de treinamento – risco de envenenamento
- A utilização de meias máscaras num âmbito de temperatura demasiado alta de +40 °C, ou a temperatura muito baixa -20 °C – risco de perda de propriedades protetoras projetadas
- A utilização de meias máscaras marcadas com as letras "NR" para mais de um turno de trabalho – risco de falta de proteção
- A reutilização de meias máscaras marcadas com as letras "NR" após o uso por um turno de trabalho – risco de falta de proteção
- A utilização de meias máscaras marcadas com as letras "R" para mais de três turnos de trabalho – risco de falta de proteção
- Uso indevido de meias máscaras – risco de falta de proteção
- A utilização de meias máscaras por um usuário com pelos faciais (se o pelos faciais passar sob o selo de uma meia máscara) – o risco de não selar a meia máscara e respirar ar poluído
- - Não é recomendável utilizar meias máscaras numa atmosfera explosiva.

Escopo de aplicação por classe de proteção

Classe de proteção	Âmbito de aplicação: – multiplicidade de CMA[1]	Observações, contraindicações
FFP1 (eficiência de filtragem ≥ 80%)	4	Não protege o sistema respiratório contra aerossóis contendo partículas radioativas e cancerígenas e microrganismos (baterias, vírus, fungos e seus derivados) e enzimas
FFP2 (eficiência de filtragem ≥ 94%)	10	Não protege o sistema respiratório de aerossóis contendo partículas radioativas, vírus e enzimas
FFP3 (eficiência de filtragem ≥ 99%)	30	–

[1] CMA – Concentração máxima admissível

Método de colocar
A. No caso de meias máscaras planas com faixas na cabeça, ao colocá-las, siga a informação apresentada nas Figuras A1-A7.
B. No caso de meias máscaras planas com faixas nas orelhas, ao colocá-las, siga a informação apresentada nas Figuras B1-B7.
C. No caso de meias máscaras para formar, ao colocá-las, siga a informação apresentada nas Figuras C1-C7.
- Antes de colocar, modele o clipe nasal no dedo indicador (no caso de uma meia máscara com um clipe nasal), aplique a meia máscara no rosto e ajuste-a de modo a obter a melhor aderência da altura do nariz ao queixo,
- Coloque a meia máscara para que as correias da parte traseira da cabeça se encontrem respetivamente: uma na região occipital da cabeça, outra na parte do pescoço (aplica-se a meias máscaras com correias na cabeça),
- Coloque a meia máscara para que as correias de orelhas estejam uma atrás da orelha esquerda e a outra atrás da orelha direita (aplica-se a meias máscaras com correias de orelhas),
- Sele o clipe nasal ao redor do nariz (no caso de uma meia máscara com um clipe nasal),
- Verifique se a meia máscara está gasta corretamente e adere firmemente à pele do rosto, para fazer isso, coloque as mãos na caixa e sopre o ar. Se houver a sensação de que o ar está escapando no grampo do nariz, corrija sua forma, verifique e ajuste a adesão das correias da cabeça sem puxar os fixadores de plástico. O ajuste das fitas de fixação consiste em amarrar o excesso de fita em um fecho ou fazer um laço em qualquer parte do seu comprimento. No caso de meias máscaras com fitas O-ring (sem fixadores de plástico), o ajuste é feito apertando a fita para esticá-la. Deve-se tomar cuidado especial para que a fita não abra ou rasgue-a da estrutura da meia máscara.

Note! Preste atenção se a meia máscara é colocada na parte nasal para cima!

Armazenamento, manutenção e transporte
- Meias máscaras devem ser armazenadas em embalagens não danificadas e fechadas do fabricante, ou seja, sacos de papelão ou caixas de papelão em salas com humidade relativa abaixo de 90% e temperatura de -20 ˚C a +40 ˚C.
- O tempo máximo de armazenamento nas condições exigidas é de 60 meses – consulte a data de validade da embalagem.
- Meias máscaras devem ser protegidas da luz solar direta, radiação térmica, o impacto de produtos químicos agressivos, humidade, sujeira e danos mecânicos.
- A limpeza e a desinfeção são realizadas apenas para meias máscaras marcadas com a letra "R" e incluem as seguintes atividades: remoção suavemente a meia máscara do rosto, sacudindo o excesso de poeira, limpeza da junta dentro da caixa de meia máscara com uma solução de água com sabão, desinfeção da junta com um cotonete de algodão encharcado de álcool, por exemplo, isopropílico ou etílico, colocação da meia máscara limpa na embalagem do fabricante (saco de papel alumínio). A meia máscara após a limpeza e desinfeção só pode ser reutilizada pelo mesmo usuário.
- Meias máscaras só podem ser transportadas sob as condições de armazenamento necessárias e na embalagem do fabricante.
- A embalagem correta para o transporte seguro das meias máscaras filtrantes é a embalagem individual ou coletiva do fabricante.

Explicações dos sinais gráficos e símbolos utilizados
Consulte as Instruções de Utilização.
Faixa de temperatura de armazenamento (-20 ˚C a +40 ˚C)
Humidade do armazenamento (menos de 90%)
Data de expiração – fim do período de armazenamento
- FS – letras de identificação do fabricante (Filter Service Sp. z o.o.)
- Marcação de letra-digital colocada na frente da classe protetora do produto - significa o símbolo, tipo/código do produto,
- V: letra que identifica a presença da válvula de escape (se houver),
- FFP1, FFP2, FFP3: símbolo da classe de proteção da meia máscara filtrante (nível de proteção de acordo com a norma EN 149:2001+A1:2009),
- NR: uma abreviação de letra que identifica a limitação da utilização a um máximo de um turno de trabalho (não reutilizável)
- R – letra que identifica a meia máscara reutilizável,
- D – letra que identifica o cumprimento de parâmetros protetores e funcionais após o teste de entupimento do pó dolomita,
- EN 149:2001+A1:2009 – número e ano de emissão da norma de referência,
- XXXXX – marca digital que identifica o número de lote/serie do dispositivo

---

Použitie polovičnej masky
Filtračná polovičná maska je komplexným zariadením na ochranu dýchacích ciest a je určená na ochranu používateľa pred škodlivými účinkami znečistení vzduchu vo forme pevných a/alebo kvapalných častíc tvoriacich aerosóly (prach, dym a hmla).
Kontrola pred použitím
Pred každým použitím skontrolujte dátum životnosti filtračnej polovičnej masky, jej technický stav, či nemá viditeľné mechanické poškodenia a taktiež, či nie je znečistená alebo neúplná.
Poškodená polovičná maska, alebo polovičná maska, ktorej dátum životnosti bol prekročený, nemôže byť používaná.
Podmienky používania
- Pred začiatkom používania filtračnej polovičnej masky sa oboznámte s výrobkom, jeho účelom a pravidlami používania obsiahnutými v tomto návode na použitie.
- Pred používaním filtračnej polovičnej masky musí byť známy typ a koncentrácia aerosólu (aerosólov) v ovzduší pracovného prostredia.

Kontraindikácie, obmedzenia používania a nebezpečenstvá
- Použitie filtračných polovičných masiek v povetrí znečistenom časticami aerosólov v koncentráciách prekračujúcich zvolený rozsah pre jednotlivé triedy filtrácie podľa nasledujúcej nižšej tabuľky – riziko otravy.
- Použitie v prostredí, v ktorom dochádza alebo môže dôjsť k nedostatku kyslíka (koncentrácia kyslíka pod 17% objemu) –miestnosti so slabým vetraním, malým priestorom, úzke priechody, kanály, studne, nádre, cisterny, silá, v prípade nedostatku kyslíka by sa mali používať iba prostriedky na ochranu celej dýchacej sústavy (napr. autonómne dýchacie prístroje, regeneračné prístroje) – môžu sa objaviť mdloby, dýchavičnosť
- Použitie v prostredí, v ktorom dochádza ku kontaminácii vo forme anorganických plynov a/alebo pár organických látok – riziko otravy
- Nesprávne nasadenie polovičnej masky, okrem iného nasadenie polovičnej masky „hore nohami" t. j. tvarovanou nosovou časťou na bradu - riziko nedostatočnej ochrany
- Zmena pripevnenia hlavových gumičiek a spôsobu ich nastavenia nie je v súlade s odporúčaniami výrobcu – riziko neúplného priliehania a nedostatočnej ochrany
- Zmena tesniacich prvkov, spony na nos, tesniacej peny – riziko neúplného priliehania a nedostatočnej ochrany
- Utesnenie výfukového ventilu (pre polovičné masky s výfukovými ventilmi) – riziko nadmerného odporu výfukových plynov (nedostatok komfortu počas používania)
- Použitie polovičných masiek tvoriacich nadmerný odpor voči dýchaniu (môže byť spôsobený usadzovaním nečistôt na polovičnej maske) - obmedzenie slobodného dýchania
- Používanie polovičných masiek s inými typmi osobných ochranných prostriedkov (napr. prostriedky ochrany očí, hlavy, sluchu) bez predbežnej kontroly možnosti kolízie - riziko neúplného priliehania a nedostatočnej ochrany
- Použitie polovičných masiek s viditeľnými mechanickými poškodeniami (otvory v materiáli, deformácie), alebo masiek, ktoré sú špinavé, neúplné – riziko neúplného priliehania a nedostatočnej ochrany
- Používanie polovičných masiek po dátume expirácie - riziko nedostatočnej ochrany
- Skladovanie a preprava spôsobom a za iných podmienok, ako sú stanovené a odporúčané výrobcom - riziko straty navrhnutých ochranných vlastností
- Nesprávny výber prostriedkov voči prevládajúcim hrozbám – nedostatočná odborná príprava – riziko otravy
- Používanie polovičných masiek pri príliš vysokej teplote +40 ˚C alebo príliš nízkej teplote -20 ˚C – riziko straty navrhnutých ochranných vlastností
- Používanie polovičných masiek označených písmenami „NR" dlhšie než počas jednej pracovnej zmeny – riziko nedostatočnej ochrany
- Opakované používanie polovičných masiek označených písmenami „NR" po použití cez jednu pracovnú zmenu – riziko nedostatočnej ochrany
- Používanie polovičných masiek označených písmenami „R" dlhšie než tri pracovné zmeny odporúčané výrobcom – riziko nedostatočnej ochrany
- Používanie polovičných masiek na iné účely – riziko nedostatočnej ochrany
- Použitie polovičných masiek zarasteným používateľom (ak fúzy na tvári prechádzajú pod tesnením polovičnej masky) – riziko nedostatočného utesnenia polovičnej masky a vdýchnutia znečisteného vzduchu
- Neodporúča sa používať polovičné masky vo výbušnom prostredí

Rozsah používania podľa ochrannej triedy

Ochranná trieda	Rozsah použitia - násobok NDS[1]	Poznámky, kontraindikácie
FFP1 (účinnosť filtrácie ≥ 80%)	4	Nechráni dýchací systém pred aerosólmi obsahujúcimi rádioaktívne a karcinogénne častice, ako aj mikroorganizmy (baktérie ,vírusy, huby a ich deriváty) a enzýmy
FFP2 (účinnosť filtrácie ≥ 94%)	10	Nechráni dýchací systém pred aerosólmi obsahujúcimi rádioaktívne častice, vírusy a enzýmy
FFP3 (účinnosť filtrácie ≥ 99%)	30	–

[1] NDS – maximálna prípustná koncentrácia

Spôsob nasadenia
A. Pri nasadzovaní plochých polovičných masiek s hlavovými gumičkami postupujte podľa obr. A1-A7.
B. Pri nasadzovaní plochých polovičných masiek s ušnými gumičkami postupujte podľa obr. B1-B7.
C. Pri nasadzovaní tvarovaných polovičných masiek postupujte podľa obr. C1-C7.
- Pred nasadením si na ukazováku vytvarujte sponu na nos (pre polovičnú masku so sponou na nos), nasaďte polovičnú masku na tvár a upravte ju tak, aby čo najlepšie priliehala od nosa po bradu,
- Nasaďte polovičnú masku tak, aby hlavové gumičky boli umiestnené jeden na zadnej strane hlavy a druhý na krku (polovičné masky s hlavovými gumičkami),
- Nasaďte polovičnú masku tak, aby ušné gumičky boli umiestnené jedna za ľavým uchom a druhá za pravým uchom (polovičné masky s ušnými gumičkami),
- Prispôsobte sponu na nos v oblasti nosa (polovičná maska so sponou na nos),
- Uistite sa, že polovičná maska je správne nasadená a tesne prilieha k pokožke tváre - za týmto účelom položte ruky na okraj masky a vydýchujte. Ak nastane pocit, že vzduch uniká cez nosovú sponu, upravte jej tvar, v inom prípade skontrolujte a upravte priliehanie hlavových gumičiek, no neťahajte za plastové upevňovacie prvky. Úprava zapínacích pások spočíva v nadviazaní prebytku pásky na sponu alebo vytvorení slučky na ľubovoľnej časti jej dĺžky. Pri polomaskách s O-krúžkovými páskami (bez plastových upevňovacích spôn) sa úprava vykonáva uťahovaním pásky pre jej natiahnutie. Zvláštnu pozornosť treba venovať tomu, aby nedošlo k roztrhnutiu pásky alebo jej vytrhnutiu z konštrukcie polomasky.

Pozor! Venujte pozornosť tomu, či je polovičná maska nasadená správne, teda nosovou časťou hore!

Skladovanie, údržba a preprava
- Polovičné masky by sa mali skladovať v nepoškodených, zapečatených obaloch výrobcu, t. j. v plastových obaloch alebo kartónových škatuliach v miestnostiach s relatívnou vlhkosťou pod 90% a teplotami od -20 ˚C do +40 ˚C.
- Maximálny čas skladovania za požadovaných podmienok je 60 mesiacov –dátum expirácie je uvedený na obale.
- Polovičné masky musia byť chránené pred priamym vystavením slnečnému žiareniu, tepelnému žiareniu, vystaveniu agresívnym emikáliám, vlhkosti, nečistotám a mechanickému poškodeniu.
- Čistenie a dezinfekcia sa vykonáva výhradne pre polovičné masky označené písmenom „R" a zahŕňajú nasledujúce činnosti: jemné zloženie polovičnej masky z tváre, vytrasenie prebytočného prachu, čistenie vnútorného tesnenia roztokom vody s mydlom, dezinfekcia tesnenia vatou nasiaknutou alkoholom, napr. izopropylovým alebo etylovým, umiestnením vyčistenej polovičnej masky v balení výrobcu (fóliové vrecúško). Polovičnú masku po očistení a dezinfekcii môže opätovne použiť iba ten istý používateľ.
- Polovičné masky je možné prepravovať iba v požadovaných skladovacích podmienkach a v obale výrobcu.
- Správnym balením pre bezpečnú prepravu filtračných polovičných masiek je len balenie od výrobcu (jednotkové alebo hromadné).

Vysvetlenia použitých grafických znakov a symbolov
Prečítajte si návod na použitie.
Rozsah skladovacích teplôt (-20 ˚C až +40 ˚C)
Prípustná skladovacia vlhkosť (pod 90%)
Životnosť – koniec doby skladovania.
- FS – písmená identifikujúce výrobcu (Filter Service Sp. z o.o.),
- Písmenovo-číselné označenie umiestnené pred triedou ochrany výrobku - označuje symbol, typ/kód výrobku,
- V: písmeno označujúce výdychový ventil (ak je),
- FFP1, FFP2, FFP3: symbol ochrannej triedy polovičnej masky (úroveň ochrany v súlade s normou EN 149:2001+A1:2009),
- NR: skratka označujúca obmedzenie používania na maximálne jednu pracovnú zmenu (non-reusable)
- R – písmeno označujúce polovičnú masku pre viacnásobné používanie (reusable),
- D – písmeno označujúce splnenie ochranných a úžitkových parametrov po kontrole upchatia dolomitovým prachom,
- EN 149:2001+A1:2009 – číslo a rok referenčnej normy,
- XXXXX – digitálne označenie identifikujúce číslo šarže/série výrobku

---

Pusinės kaukės paskirtis
Filtruojanti puskaukė yra visapusiška kvėpavimo takų apsaugos priemonė, skirta apsaugoti naudotoją nuo žalingo oro teršalų poveikio kietų ir (arba) skystų dalelių pavidalu, formuojančių aerozolius (dulkes, dūmus ir rūką).
Apžiūra prieš naudojimą
Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite filtruojančios puskaukės laikymo datą, jos techninę būklę, ar respiratoriuje nėra matomų mechaninių pažeidimų, taip pat ar jis nėra užterštas ar nepilnas.
Puskaukės negalima naudoti, jei ji pažeista arba viršyta jos laikymo trukmė.
Naudojimo sąlygos
- Prieš naudodami filtravimo puskaukes, susipažinkite su įranga, jos paskirtimi ir naudojimo taisyklėmis, esančiomis šioje naudojimo instrukcijoje.
- Prieš naudojant puskaukę turi būti žinoma aerozolio (-ių) rūšis ir koncentracija darbo aplinkos ore.

Kontraindikacijos, naudojimo apribojimai ir rizika
- Puskaukių naudojimas atmosferoje, užterštoje aerozolio dalelėmis, kurių koncentracija viršija nustatytą intervalą atskiroms filtravimo klasėms pagal toliau pateiktą lentelę, kyla apsinuodijimo pavojus.
- Naudoti atmosferoje, kurioje atsiranda arba gali atsirasti deguonies trūkumas (deguonies koncentracija mažesnė nei 17 % tūrio) – patalpose su maža ventiliacija, maža erdvė, siauri praėjimai, kanalai, duobės, rezervuarai, cisternos, silosai, esant deguonies trūkumui, naudoti tik izoliacinė įranga, apsauginė kvėpavimo sistema (pvz., cilindrų formos kvėpavimo aparatai, regeneraciniai prietaisai) - galimybė apalpti, dusulys
- Naudojimas atmosferoje su teršalais neorganinių dujų ir (arba) organinių medžiagų garų pavidalu – apsinuodijimo pavojus
- Neadekvatus puskaukės dėvėjimas, pvz. dėvėti apverstą puskaukę, ty kontūrinę nosies dalį ant smakro – apsaugos trūkumo pavojus
- Galvos juostos tvirtinimo ir reguliavimo būdo keitimas, prieštaraujantis gamintojo rekomendacijoms – nesutapimo rizika ir apsauga
- Keisti sandarinimo elementus, nosies spaustuką, sandarinimo kempinę – nesutapimo ir neapsaugos pavojus
- Prilipimas prie iškvėpimo vožtuvo (taikoma puskaukėms su iškvėpimo vožtuvais) – per dideliо pasipriešinimo iškvėpimui rizika (nėra patogumo naudoti)
- Naudojant puskaukes, kurios sudaro per didelį kvėpavimo pasipriešinimą (kuris gali atsirasti dėl nešvarumų nusėdimo ant puskaukės) - kvėpavimo laisvės apribojimas
- Puskaukių naudojimas su kitų tipų asmeninėmis apsaugos priemonėmis (pvz., akių, galvos, klausos apsaugos priemonėmis), prieš tai nepatikrinus, ar nėra prieštaravimų – gali būti netinkamos ir apsaugos trūkumo.
- Naudojant puskaukes su matomais mechaniniais pažeidimais (skylėmis medžiagoje, deformacijomis), užterštomis, nepilnomis - kyla pavojus, kad nebus tinkamas ir trūksta apsaugos
- Naudojant puskaukes pasibaigus galiojimo laikui – apsaugos trūkumo pavojus
- Laikymas ir transportavimas kitokiu būdu ir sąlygomis, nei nurodė ir rekomenduoja gamintojas – rizika prarasti numatytas apsaugines savybes
- Neteisingas įrangos parinkimas atsižvelgiant į vyraujančias grėsmes - mokymosi trūkumas - apsinuodijimo pavojus
- Naudojant puskaukes per aukštoje +40 ˚C arba per žemoje -20 ˚C temperatūroje – rizika prarasti sukurtas apsaugines savybes
- Naudojant puskaukes, pažymėtas raidėmis „NR" daugiau nei vieną darbo pamainą – apsaugos trūkumo rizika
- Pakartotinis puskaukių, pažymėtų raidėmis „NR", naudojimas po naudojimosi vieną darbo pamainą – apsaugos trūkumo pavojus
- „R" raidėmis pažymėtų puskaukių naudojimas daugiau nei trims gamintojo rekomenduojamoms darbo pamainoms – apsaugos trūkumo pavojus
- Puskaukių naudojimas ne pagal paskirtį – apsaugos trūkumo pavojus
- Puskaukių naudojimas naudotojui su ražiena (jei veido plaukai praeina po puskaukės sandarikliu) – kyla pavojus, kad puskaukė bus nepakankamai sandari ir kvėpuos užterštu oru
- Nerekomenduojama naudoti puskaukių sprogioje aplinkoje

Taikymo sritis pagal apsaugos klasę

Apsaugos klasė	Taikymo sritis - NDS laikai[1]	Komentarai, kontraindikacijos
FFP1 (filtravimo efektyvumas ≥ 80%)	4	Neapsaugo kvėpavimo sistemos nuo aerozolių, kuriuose yra radioaktyvių ir kancerogeninių dalelių bei mikroorganizmų (baterijų, virusų, grybų ir jų darinių) bei fermentų.
FFP2 (filtravimo efektyvumas ≥ 94%)	10	Jis neapsaugo kvėpavimo sistemos nuo aerozolių, kuriuose yra radioaktyviųjų dalelių, virusų ir fermentų
FFP3 (filtravimo efektyvumas ≥ 99%)	30	–

[1] NDS – didžiausia leistina koncentracija

Būdas uždėti ant veido
A. Jei turite plokščias puskaukes su galvos diržais, jas uždėdami vadovaukitės A1-A7 pav. pateiktomis instrukcijomis.
B. Plokščias veido puskaukes su ausų juostelėmis uždėkite pagal B1-B7 pav.
C. Jei naudojate forminius respiratorius, juos uždėdami vadovaukitės C1-C7 pav. pateiktomis instrukcijomis.
- Prieš uždėdami, suformuokite nosies segtuką ant smiliaus (jeigu puskaukė su nosies segtuku), uždėkite puskaukę ant veido ir sureguliuokite, kad ji geriausiai priglustų nuo nosies lygio iki smakro,
- Uždėkite puskaukę taip, kad pakaušio juostelės viena būtų ant pakaušio, o kita - ant kaklo (taikoma puskaukėms su juostelėmis pakaušyje),
- Uždėkite puskaukę taip, kad ausų dirželiai būtų vienas už kairės, o kitas už dešinės ausies (taikoma puskaukėms su ausų dirželiais),
- Priveržkite nosies segtuką aplink nosį (jeigu puskaukė su nosies segtuku),
- Patikrinkite, ar puskaukė teisingai uždėta ir tvirtai priglunda prie veido odos, tam uždėkite rankas ant baldakimo ir išpūskite orą. Jei jaučiate, kad prie nosies segtuko bėga oras, pakoreguokite jo formą, kitu atveju patikrinkite ir sureguliuokite galvos juostos dirželių priglundamą netraukdami už plastikinių spaustukų. Tvirtinimo juostos reguliuojamos užrišant juostos perteklių ant užsegimo arba padarant juostos kilpą bet kurioje jos ilgio dalyje. Puskaukių su sandarinimo O-žiedo juostomis (be plastikinių tvirtinimo spaustukų) atveju reguliavimas atliekamas priveržiant juostą, kad ji ištemptų. Ypatingą dėmesį reikėtų atkreipti į tai, kad juostelė nenutrūktų arba nenuplėštų nuo puskaukės struktūros.

Dėmesio! Įsitikinkite, kad puskaukė dėvėsite taip, kad nosies dalis būtų nukreipta į viršų!

Sandėliavimas, priežiūra ir transportavimas
- Puskaukės turi būti laikomos nepažeistose, uždarose gamintojo pakuotėse, t. y. folijos maišeliuose ar kartoninėse dėžutėse, patalpose, kurių santykinė oro drėgmė mažesnė nei 90%, o temperatūra nuo -20˚C iki +40˚C.
- Maksimalus laikymo laikas reikiamomis sąlygomis yra 60 mėnesių – tinkamumo laiką žiūrėkite ant pakuotės.
- Puskaukės turi būti apsaugotos nuo tiesioginės saulės spindulių, šiluminės spinduliuotės, agresyvių cheminių medžiagų, drėgmės, purvo ir mechaninių pažeidimų.
- Valymas ir dezinfekcija atliekami tik puskaukėms, pažymėtoms raide „R", ir apima šiuos veiksmus: švelnus puskaukės nuėmimas nuo veido, dulkių perteklaus nupurtymas, kaukės viduje esančio tarpiklio valymas muilo tirpalu, vandens, tarpiklio dezinfekavimas vatos tamponu, suvilgytu spirite, pvz., izopropilo ar etilo alkoholyje, nuvalytą puskaukę įdėjimas į gamintojo pakuotę (folijos maišelį). Išvalius ir dezinfekavus puskaukę vėl gali naudoti tik tas pats naudotojas.
- Puskaukės gali būti gabenamos tik nustatytomis laikymo sąlygomis ir gamintojo pakuotėje.
- Tinkama pakuotė saugiam filtruojančių respiratorių transportavimui yra tik gamintojo pakuotė (vienetinė arba kolektyvinė).

Naudojamų grafinių ženklų ir simbolių paaiškinimas
Žr. naudojimo instrukcijas.
Laikymo temperatūros diapazonas (-20˚C iki +40˚C)
Leistinas laikymo drėgnumas (mažiau 90%)
Galiojimo laikas – saugojimo laikotarpio pabaiga
- FS- raidės, identifikuojančios gamintoją (Filter Service Sp. z o.o.),
- Raidinis skaitmuo žymėjimas prieš gaminio apsaugos klasę - reiškia simbolį, produkto tipą / kodą,
- V: raidė, nurodanti, kad yra iškvėpimo vožtuvas (jei yra),
- FFP1, FFP2, FFP3: filtruojančios puskaukės apsaugos klasės simbolis (apsaugos lygis pagal EN 149:2001+A1:2009),
- NR: santrumpa, nurodanti naudojimo apribojimą iki ne daugiau kaip vienos pamainos (nenaudojama pakartotinai)
- R - raidė, identifikuojanti daugkartinį respiratorių,
- D - raidė, nurodanti apsauginių ir eksploatacinių parametrų įvykdymą po dolomito dulkių užsikimšimo bandymo,
- EN 149: 2001+A1:2009 – pamatinio standarto numeris ir išleidimo metai,
- XXXXX - skaitmeninis ženklas, identifikuojantis gaminio partijos / partijos numerį

Destinația semimăștii
Semimasca este o piesă completă de echipament de protecție respiratorie și este concepută pentru a proteja utilizatorul împotriva efectelor nocive ale poluanților atmosferici sub formă de particule solide și/sau lichide care formează aerosoli (pulberi, vapori și ceață).
Controlul înainte de utilizare
Înainte de fiecare utilizare, verificați data de păstrare a semimăștii de filtrare, starea acesteia, dacă nu prezintă deteriorări mecanice vizibile și dacă nu este contaminată sau incompletă.
Semimasca deteriorată sau al cărei termen de valabilitate a fost depășit nu trebuie utilizată.
Condiții de utilizare
- Înainte de a utiliza semimasca, familiarizați-vă cu echipamentul, cu scopul său și cu regulile de utilizare cuprinse în acest manual de utilizare.
- Tipul și concentrația aerosolului (aerosolilor) din aerul din mediul de lucru trebuie cunoscute înainte de a utiliza semimasca.

Contraindicații, restricții de utilizare și riscuri
- Utilizarea semimăștilor într-o atmosferă contaminată cu particule de aerosoli în concentrații care depășesc intervalul dedicat pentru clasele individuale de filtre conform tabelului de mai jos – risc de intoxicație.
- Utilizare în atmosfere în care există sau poate apărea deficiență de oxigen (concentrație de oxigen sub 17% în volum) – încăperi slab ventilate, spații mici, pasaje înguste, conducte, puțuri, rezervoare, cisterne, silozuri, în caz de deficiență de oxigen, utilizați numai echipamente de protecție respiratorie izolatoare (de exemplu, aparate de respirație cu aer comprimat, aparate de respirație cu regenerare) – există riscul de leșin, sufocare.
- Utilizarea în atmosfere contaminate cu gaze anorganice și/sau vapori organici – risc de intoxicare.
- Plasarea incorectă a semimăștii, de exemplu, plasarea semimăștii „cu susul în jos", adică cu partea dinspre nas profilată pe bărbie – risc de lipsă de protecție.
- Modificarea fixării și reglarea benzilor pentru cap în neconformitate cu recomandările producătorului – risc de nepotrivire și lipsă de protecție.
- Modificarea elementelor de etanșare, a clipsului nazal, a buretelui de etanșare – risc de nepotrivire și lipsă de protecție.
- Lipirea supapei de expirație (se aplică la semimăștile cu supape de expirație) – risc de rezistență excesivă la expirație (lipsă confort de utilizare).
- Utilizarea de semimăști care prezintă o rezistență excesivă la respirație (care pot fi cauzate de resturile de pe semimască) – restricționarea respirației libere.
- Utilizarea semimăștilor cu alte tipuri de echipamente de protecție individuală (de exemplu, protecție pentru ochi, cap, urechi) fără verificarea prealabilă a lipsei de coliziune – risc de nepotrivire și lipsă de protecție.
- Utilizarea semimăștilor cu deteriorări mecanice vizibile (găuri în material, deformări), contaminate, incomplete – risc de nepotrivire și lipsă de protecție.
- Utilizarea semimăștilor după data de expirare – risc de lipsă de protecție.
- Depozitarea și transportul într-un alt mod și condiții decât cele specificate și recomandate de producător – risc de pierdere a proprietăților de protecție proiectate.
- Alegerea necorespunzătoare a echipamentului în raport cu riscurile implicate – lipsă de formare – risc de otrăvire.
- Utilizarea semimăștilor la temperaturi prea ridicate +40˚C sau prea scăzute -20˚C – risc de pierdere a proprietăților de protecție proiectate.
- Utilizarea semimăștilor marcate cu literele „NR" pentru mai mult de un schimb de lucru – risc de lipsă de protecție.
- Reutilizarea semimăștilor marcate cu literele „NR" după utilizarea pentru un schimb de lucru - risc de lipsă de protecție.
- Utilizarea semimăștilor marcate „R" pentru mai mult de trei schimburi de lucru recomandate de producător – risc de lipsă de protecție.
- Utilizarea semimăștilor contrar scopului prevăzut – risc de lipsă de protecție.
- Utilizarea semimăștilor de către un utilizator cu păr facial (dacă părul facial trece pe sub etanșarea semimăștii) – risc de neetanșare a semimăștii și de respirație a aerului contaminat.
- Nu se recomandă utilizarea semimăștilor într-o atmosferă explozivă.

Domeniu de aplicare în funcție de clasa de protecție

Clasa de protecție	Domeniul de utilizare - factorul de multiplicare al NDS[1]	Note, contraindicații
FFP1 (eficiența filtrării ≥ 80%)	4	Nu protejează sistemul respirator împotriva aerosolilor care conțin particule radioactive și cancerigene și microorganisme (bacterii, viruși, ciuperci și derivați ai acestora) și enzime
FFP2 (eficiența filtrării ≥ 94%)	10	Nu protejează sistemul respirator împotriva aerosolilor care conțin particule radioactive, viruși și enzime
FFP3 (eficiența filtrării ≥ 99%)	30	–

[1] NDS – Concentrația Maximă Admisibilă

Mod de aplicare
A. În cazul semimăștilor plate cu benzi pentru cap, procedați așa cum se arată în figurile A1-A7 atunci când le puneți.
B. În cazul semimăștilor plate cu benzi pentru urechi, procedați așa cum se arată în figurile B1-B7 atunci când le puneți.
C. În cazul semimăștilor cu o anumită formă, procedați așa cum se arată în figurile C1-C7 atunci când le puneți.
- Înainte de a le pune, modelați clema pentru nas pe degetul arătător (în cazul unei semimăști cu clemă pentru nas), puneți semimasca pe față și reglați-o pentru a obține cea mai bună potrivire de la înălțimea nasului la cea a bărbiei,
- Așezați semimasca astfel încât banda pentru cap să se afle pe partea occipitală a capului, iar cealaltă pe ceafă (pentru semimăștile cu benzi pentru cap),
- Așezați semimasca astfel încât benzile pentru urechi să fie una în spatele urechii stângi și una în spatele urechii drepte (pentru semimăștile cu benzi pentru urechi),
- Strângeți clema pentru nas în zona nazală (în cazul unei semimăști cu clemă pentru nas),
- Verificați dacă semimasca este poziționată corect și se potrivește bine pe pielea feței, punând mâinile pe masca facială și suflând aer. Dacă aveți senzația că aerul se scurge pe nas, corectați forma clipsului pentru nas, în caz contrar, verificați și reglați potrivirea benzilor de cap fără a trage de clemele de fixare din plastic. Reglarea benzilor de fixare se face prin prinderea excesului de bandă cu clema sau prin legarea unei bucle în orice parte a lungimii acesteia. În cazul semimăștilor cu benzi de tip O-ring (fără cleme de fixare din plastic), reglarea se face prin strângerea benzii pentru a o întinde. Trebuie să procedați cu atenție, pentru a nu rupe banda sau a nu o smulge din construcția semimăștii.

Notă! Asigurați-vă că semimasca este așezată cu partea nasului în sus!

Depozitarea , întreținerea și transportul
- Semimăștile trebuie depozitate în ambalaje închise și nedeteriorate, în ambalajele închise ale producătorului, de exemplu pungi de plastic sau cutii de carton, în încăperi cu umiditate relativă sub 90% și cu temperaturi cuprinse între -20˚C și +40˚C.
- Durata maximă de depozitare în condițiile necesare este de 60 de luni – consultați data de expirare de pe ambalaj.
- Semimăștile trebuie protejate de lumina directă a soarelui, de căldură, de expunerea la substanțe chimice agresive, de umiditate, de murdărie și de deteriorări mecanice.
- Curățarea și dezinfectarea se efectuează numai pentru semimăștile marcate cu litera „R" și constă în următoarele operațiuni: îndepărtarea ușoară a semimăștii de pe față, scuturarea excesului de praf, curățarea etanșării din interiorul semimăștii cu o soluție de apă și săpun, dezinfectarea etanșării cu o dischetă de bumbac înmuiată în alcool, de exemplu, alcool izopropilic sau etilic, plasarea semimăștii curățate în ambalajul producătorului (pungă de membrană). După curățare și dezinfectare, semimasca poate fi reutilizată numai de același utilizator.
- Semimăștile trebuie să fie transportate numai în condițiile de depozitare necesare și în ambalajul producătorului.
- Ambalajul adecvat pentru transportul în siguranță al semimăștilor este doar ambalajul producătorului (individual sau comun).

Explicarea pictogramelor și a simbolurilor utilizate
Trebuie să studiați Manualul de utilizare.
Intervalul de temperatură de depozitare (de la -20˚C până la +40˚C)
Umiditatea de depozitare admisă (sub 90%)
Data expirării – sfârșitul termenului de valabilitate
- FS - litere de identificare a producătorului (Filter Service Sp. z o.o.),
- Marcarea cu litere-numere plasată în fața clasei de protecție a produsului - reprezintă simbolul, tipul/codul produsului,
- V: literă care identifică prezența unei supape de evacuare (dacă există),
- FFP1, FFP2, FFP3: simbolul clasei de protecție a semimăștii (nivel de protecție conform EN 149:2001+A1:2009),
- NR: abrevierea literei care identifică restricția de utilizare la maxim un schimb de lucru (non-reusable)
- R – litera care identifică o semimască reutilizabilă (reusable),
- D – scrisoare care indică îndeplinirea parametrilor de protecție și de performanță după testul de colmatare cu pulbere de dolomită,
- EN 149:2001+A1:2009 – Numărul standardului de referință și anul emiterii,
- XXXXX – marcaj numeric care identifică numărul de lot/serie al produsului

---

Yarı maskenin amacı
Filtreli yarım maske; solunum yollarının tam korumasını sağlayan koruma ekipmanı olup kullanıcıyı aerosol oluşturan katı ve/veya sıvı partiküller halindeki hava kirliliğinin (toz, duman ve buğu) olumsuz etkilerinden korumak için tasarlanmıştır.
Kullanımdan önce kontrol
Her kullanımdan önce filtreli yarım maskenin saklama tarihini, teknik durumunu, gözle görünür mekanik hasarın olup olmadığı, kirlenmiş veya eksik olup olmadığı kontrol edilmelidir.
Hasar görmüş yarım maske ve saklama tarihi geçmiş yarım maske kullanılmamalıdır.
Kullanım şartları
- Yarım maske kullanılmaya başlamadan önce işbu Kullanım Kılavuzunda belirtilmiş ekipman, kullanım amacı ve kullanım kuralları okunmalıdır.
- Yarım maske kullanılmadan önce çalışma ortamındaki aerosol(ler)in türü ve konsantrasyonu öğrenilmelidir.

Kontrendikasyonlar, kullanım kısıtlamaları ve riskler
- Aşağıdaki tabloya göre ayrı filtrasyon sınıfları için belirlenmiş konsantrasyon aralığının üzerinde aerosol partikülleri ile kirlenmiş bir atmosferde yarım maskelerin kullanılması - zehirlenme riski.
- Oksijen eksikliğinin olduğu veya oluşabileceği bir atmosferde kullanma (oksijen konsantrasyonu hacim olarak %17'nin altında olduğu zaman) - havalandırması düşük, küçük alanlar, dar geçitler, kanallar, çukurlar, tanklar, sarnıçlar, silolar; oksijen eksikliği durumunda sadece solunum yollarını koruyan yalıtımlı ekipman kullanılmalıdır (ör: bağımsız solunum cihazı, rejeneratif cihazlar) - bayılma, nefes darlığı riski.
- İnorganik gazlar ve/veya organik gaz şeklinde hava kirliğinin bulunduğu bir atmosferde kullanma - zehirlenme riski.
- Yarım maskeyi yanlış takma, ör: yarım maskeyi baş aşağı takma, yani burun kısmı çenede - koruma eksikliği riski.
- Baş bandını ve üreticinin talimatlarına aykırı olarak ayarlama şeklini değiştirme - uyumsuzluk ve koruma eksikliği riski.
- Sızdırmazlık elemanlarını, burun klipsini, sızdırmaz süngeri değiştirme - uyumsuzluk ve koruma eksikliği riski.
- Solunum valfini kapatma (valfli yarım maske ile ilgilidir) - solunum zorluğu riski (konforsuz kullanım).
- Solunum zorluğu olan yarım maskeleri kullanma (yarım maske üzerinde biriken kirden kaynaklanabilir) - solunum kısıtlaması.
- Uygunluğu kontrol etmeden yarım maskeleri diğer kişisel koruma ekipman türleri ile kullanma (ör: göz, baş, kulak koruma ekipmanı) - uyumsuzluk ve koruma eksikliği riski.
- Gözle görünür mekanik hasarı taşıyan (delikler, deformasyon), kirli, eksik yarım maskeleri kullanma - uyumsuzluk ve koruma eksikliği riski.
- Kullanma tarihi geçmiş yarım maskeleri kullanma - koruma eksikliği riski.
- Üretici tarafından belirtilmiş ve tavsiye edilen depolama ve taşıma şekli ve koşullarına aykırı depolama ve taşıma - tasarlanmış koruma özelliklerini yitirme riski.
- Tehlikeye uygun ekipmanı seçmeme - eğitimin olmaması - zehirlenme riski.
- Yarım maskeleri çok yüksek +40˚C veya çok düşük -20˚C sıcaklıklarda kullanma - tasarlanmış koruma özelliklerini yitirme riski.
- "NR" olarak işaretlenmiş yarım maskeleri bir vardiyadan daha uzun süre kullanma - koruma eksikliği riski.
- "NR" olarak işaretlenmiş yarım maskeleri bir vardiyadan sonra tekrar kullanma - koruma eksikliği riski.
- "R" olarak işaretlenmiş yarım maskeleri üreticinin tavsiye edilen üç vardiyadan daha uzun süre kullanma - koruma eksikliği riski.
- Yarım maskeleri amacına uygun kullanmama - koruma eksikliği riski.
- Yarım maskelerinin sakallı kullanıcı tarafından kullanılması (sakal yarım maskenin sızdırmaz elemanlarını geçtiği durumlarda) - yarım maskenin sızdırma ve kirli hava solunma riski.
- Yarım maskelerin patlayıcı ortamda kullanılması tavsiye edilmemektedir.

Koruma sınıfına göre kullanma kapsamı

Koruma sınıfı	Kullanma kapsamı – NDS[1]	Önemli notlar, kontrendikasyonlar
FFP1 (filtrasyon verimliliği ≥ 80%)	4	Kanserojen ve radyoaktif maddelerin, mikroorganizmalardan (bakteri, virüs, mantarlar ve bunların türevleri) ve enzimlerden korumamaktadır
FFP2 (filtrasyon verimliliği ≥ 94%)	10	Radyoaktif maddelerin partiküllerinden, virüslerden ve enzimlerden korumamaktadır
FFP3 (filtrasyon verimliliği ≥ 99%)	30	–

[1] NDS – Kabul edilen maksimum konsantrasyon

Takma yöntemi
A. Baş bantlı düz yarım maskeler; Resim A1-A7'ye uyularak yüze takılmalıdır.
B. Kulak bantlı düz yarım maskeler; Resim B1-B7'ye uyularak yüze takılmalıdır.
C. Şekilli yarım maskeler; Resim C1-C7'ye uyularak yüze takılmalıdır.
- Burun klipsinin şekli işaret parmağı üzerinde verildikten sonra (burun klipsli yarım maskeler) yarım maske yüze yerleştirilmeli ve burun ila çene arasında en iyi şekilde tutunması için ayarlanmalıdır.
- Yarım maske; baş bantlarından biri baş üstüne, diğeri boyuna gelecek bir şekilde takılmalıdır (baş bantlı yarım maskeler).
- Yarım maske; kulak bantlarından biri sol, diğeri sağ kulağın arkasına gelecek bir şekilde takılmalıdır (kulak bantlı yarım maskeler).
- Burun klipsi sızdırmazlığı sağlayacak şekilde ayarlanmalıdır (burun klipsli yarım maskeler).
- Yarım maskenin doğru bir şekilde takıldığından ve yüze sıkı bir şekilde temas ettiğinden emin olunmalıdır. Bunun için maskenin ön tarafı eller ile kapatılmalı ve nefes verilmelidir. Havanın burun klipsi yakınlarından kaçtığı hissedildiği durumda, şekli düzeltilmelidir. Diğer durumlarda plastik klipsleri çekmeden baş bantları kontrol edilip ayarlanmalıdır. Bantları sabitlemek için bant fazlalığı klipse takılmalı veya bant üzerinde istenen yerde düğme atılmalıdır. Oring tipi bantlı maskeler (plastik sabitleme klipsiz) bant çekilerek gerilmelidir. Bandın kopmamasına veya yarım maskeden çıkarmamasına dikkat edilmelidir.

Dikkat! Yarım maskenin burun kısmının üstte olduğundan emin olunmalıdır!

Depolama, bakım ve taşıma
- Yarım maskeler; hasar görmemiş, kapalı üretici ambalajında (poşet veya kutu), bağıl nem oranı %90'dan daha düşük mekânlarda ve -20˚C ila +40˚C sıcaklarda depolanmalıdır.
- Uygun depolama şartları sağlandığı takdirde filtreli yarım maske 60 ay boyunca depolanabilir - Bkz. ambalaj üzerindeki son kullanma tarihi.
- Yarım maskeler doğrudan güneş ışığı, ısı kaynakları, aşındırıcı kimyasal maddeler, nem, kir ve mekanik hasarlara maruz kalmaktan korunmalıdır.
- Temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerine sadece "R" olarak işaretlenmiş yarım maskeler tabi tutulabilir. Bu işlemler aşağıdaki şekilde yapılır: yarım maske dikkatlice çıkarılmalı, üzerindeki toz fazlalığı temizlenmeli, yarım maskenin içindeki sızdırmazlık elemanı sabunlu su yıkanmalıdır, sızdırmazlık elemanı ör: izopropil veya etil alkol ile ıslatılmış pamuk ile dezenfekte edilmeli, temizlenmiş yarım maske üretici ambalajına (poşet) yerleştirilmelidir. Temizlenmiş ve dezenfekte edilmiş yarım maske sadece aynı kullanıcı tarafından tekrar kullanılabilir.
- Yarım maskeler sadece uygun depolama şartlarında ve üretici ambalajlarında taşınabilir.
- Filtreli yarım maskelerin taşıma güvenliğini sağlamak için sadece üretici ambalajları (birim veya toplu ambalaj) kullanılmalıdır.

Kullanılan grafik işaretler ve semboller
Kullanım Kılavuzu okunmalıdır.
Depolama sıcaklık aralığı (-20˚C ila +40˚C)
Depolama için bağıl nem oranı (%90'dan daha düşük)
Son kullanma tarihi – Depolama süresi
- FS- Üreticiyi tanımlayan harfler (Filter Service Sp. z o.o.),
- Ürünün koruma sınıfı önünde bulunan harf-sayısal işaretleri - Ürün sembolü, tip/kodu
- V: Maskenin solunum valfi ile donatılmış olduğunu işaret eder (varsa),
- FFP1, FFP2, FFP3: Filtreli yarım maskenin koruma sınıfı sembolü (EN 149:2001+A1:2009'a uygun koruma seviyesi),
- NR: Maskenin maksimum bir vardiya boyunca kullanılabildiği anlamına gelen kısaltma (non-reusable)
- R – Maskenin bir çok kez kullanılabildiği anlamına gelen kısaltma (reusable),
- D – Dolomit tozu ile tıkanma testi sonrasında koruyucu ve kullanım parametrelerin yerine getirildiğini belirten kısaltma,
- EN 149:2001+A1:2009 – Referans standardının numarası ve yayınlama yılı,
- XXXXX – Ürünün lot/seri numarasını işaretleyen sayılar.

Προβλεπόμενη χρήση μάσκας μισού προσώπου
Η μάσκα μισού προσώπου με φίλτρο είναι ένα πλήρες μέσο προστασίας του αναπνευστικού συστήματος και έχει σχεδιαστεί για να προστατεύει τον χρήστη από τις βλαβερές επιδράσεις των ατμοσφαιρικών ρύπων με τη μορφή στερεών ή/και υγρών σωματιδίων που σχηματίζουν αερολύματα (σκόνες, αναθυμιάσεις και ομίχλες).
Έλεγχος πριν από τη χρήση
Πριν από κάθε χρήση, θα πρέπει να ελέγχετε την ημερομηνία αποθήκευσης της μάσκας μισού προσώπου με φίλτρο, την τεχνική της κατάσταση, εάν η μάσκα μισού προσώπου έχει ορατές μηχανικές βλάβες και εάν είναι μολυσμένη ή ατελής. Η μάσκα μισού προσώπου δεν πρέπει να χρησιμοποιείται εάν έχει υποστεί ζημιά ή έχει λήξει ο χρόνος αποθήκευσης.
Όροι χρήσης
- Πριν χρησιμοποιήσετε τις μάσκες μισού προσώπου με φίλτρο, εξοικειωθείτε με το μέσο προστασίας, την προβλεπόμενη χρήση του και τους κανόνες που περιέχονται στις παρούσες Οδηγίες χρήσης.
- Πριν χρησιμοποιήσετε τη μάσκα μισού προσώπου, πρέπει να είναι γνωστός ο τύπος και η συγκέντρωση του (των) αερολύματος(ων) στον αέρα του περιβάλλοντος εργασίας.

Αντενδείξεις, περιορισμοί στη χρήση και κίνδυνοι
- Η χρήση μασκών μισού προσώπου σε μια ατμόσφαιρα που είναι μολυσμένη με σωματίδια αερολύματος σε συγκέντρωση που υπερβαίνει το αποκλειστικό εύρος για τις μεμονωμένες κατηγορίες διήθησης σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα - κίνδυνος δηλητηρίασης.
- Χρήση σε μια ατμόσφαιρα, όπου εμφανίζεται ή μπορεί να εμφανιστεί το φαινόμενο της ανεπάρκειας οξυγόνου (συγκέντρωση οξυγόνου κάτω από 17% κατ' όγκο) – εσωτερικοί χώροι με χαμηλό αερισμό, με μικρή επιφάνεια, στενά περάσματα, αυλάκια, φρεάτια, δεξαμενές, στέρνες, σιλό, σε περίπτωση ανεπάρκειας οξυγόνου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά μονωτικά προστατευτικά μέσα για το αναπνευστικό σύστημα (π.χ. αυτόνομη συσκευή ανοικτού κυκλώματος, αναπνευστικές συσκευές) - πιθανότητα λιποθυμίας, δύσπνοιας.
- Χρήση σε μια ατμόσφαιρα, όπου υπάρχουν ρύποι με τη μορφή των ανόργανων αερίων ή/και ατμών οργανικών ουσιών - κίνδυνος δηλητηρίασης
- Λάθος τοποθέτηση της μάσκας μισού προσώπου, μεταξύ άλλων, φορώντας ανάποδα τη μάσκα μισού προσώπου, δηλ. τοποθετώντας το τμήμα που είναι διαμορφωμένο κατάλληλα για τη μύτη στο πηγούνι - κίνδυνος έλλειψης προστασίας
- Τροποποίηση της στερέωσης των ιμάντων κεφαλιού και του τρόπου προσαρμογής τους, χωρίς να ακολουθούνται οι συστάσεις του κατασκευαστή - κίνδυνος έλλειψης εφαρμογής και έλλειψης προστασίας
- Τροποποίηση των στοιχείων στεγανοποίησης, της βαλβίδας μύτης, του σφουγγαριού στεγανοποίησης - κίνδυνος μη προσαρμογής και έλλειψης προστασίας
- Σφράγιση της βαλβίδας αναπνοής (αφορά τις μάσκες μισού προσώπου με βαλβίδες εκπνοής) - κίνδυνος υπερβολικών αντιστάσεων κατά την εκπνοή (έλλειψη άνεσης κατά τη χρήση)
- Χρήση μασκών μισού προσώπου που προβάλλουν υπερβολική αντίσταση στην αναπνοή (που μπορεί να προκληθούν από την εναπόθεση ρύπων στη μάσκα μισού προσώπου) - περιορισμός της ελευθερίας αναπνοής
- Χρήση μασκών μισού προσώπου με υπερβολική αντίσταση στην αναπνοή (η οποία μπορεί να προκληθεί από την εναπόθεση ακαθαρσιών στη μάσκα μισού προσώπου) - περιορισμός της ελευθερίας αναπνοής
- Χρήση μασκών μισού προσώπου σε συνδυασμό με άλλου τύπου ατομικά προστατευτικά μέσα (π.χ. μέσα προστασίας ματιών, κεφαλιού, ακοής) χωρίς να πραγματοποιηθεί προηγουμένως έλεγχος που αποκλείει την αναντιστοιχία - κίνδυνος έλλειψης προσαρμογής και έλλειψης προστασίας
- Χρήση μασκών μισού προσώπου με ορατές μηχανικές βλάβες (τρύπες στο υλικό, παραμορφώσεις), που είναι μολυσμένες ή ελλιπείς - κίνδυνος έλλειψης εφαρμογής και έλλειψης προστασίας
- Χρήση μασκών μισού προσώπου μετά την εκπνοή της ημερομηνίας λήξης – κίνδυνος έλλειψης προστασίας
- Αποθήκευση και μεταφορά με τρόπο και υπό συνθήκες διαφορετικές από αυτές που καθορίζονται και συνιστώνται από τον κατασκευαστή - κίνδυνος απώλειας των σχεδιασμένων προστατευτικών ιδιοτήτων
- Ακατάλληλη επιλογή εξοπλισμού ως προς τις επικρατούσες απειλές - έλλειψη εκπαίδευσης - κίνδυνος δηλητηρίασης
- Χρήση μασκών μισού προσώπου σε πολύ υψηλή θερμοκρασία + 40˚C ή πολύ χαμηλή θερμοκρασία -20˚C - κίνδυνος απώλειας των σχεδιασμένων προστατευτικών ιδιοτήτων
- Χρήση μασκών μισού προσώπου που φέρουν την σήμανση "NR" για περισσότερο από μία βάρδια εργασίας - κίνδυνος έλλειψης προστασίας
- Η επαναχρησιμοποίηση της μάσκας μισού προσώπου που φέρει την σήμανση "NR" μετά από χρήση στη διάρκεια μίας βάρδιας εργασίας - κίνδυνος έλλειψης προστασίας
- Χρήση μασκών μισού προσώπου που φέρουν την σήμανση "R" για περισσότερο από τρεις βάρδιες εργασίας, όπως συνίσταται από τον κατασκευαστή - κίνδυνος έλλειψης προστασίας
- Χρήση μασκών μισού προσώπου για μη ενδεδειγμένους σκοπούς - κίνδυνος έλλειψης προστασίας
- Χρήση μασκών μισού προσώπου από χρήστη με γένια (εάν οι τρίχες του προσώπου περνούν κάτω από τη σφράγιση της μάσκας μισού προσώπου) - κίνδυνος μη σφράγισης της μάσκας και εισπνοής μολυσμένου αέρα
- Δεν συνιστάται η χρήση μάσκας μισού προσώπου σε εκρήξιμη ατμόσφαιρα αερίων

Πεδίο εφαρμογής σύμφωνα με την κατηγορία προστασίας

Κατηγορία προστασίας	Πεδίο εφαρμογής – πολλαπλότητα ΜΕΣ[1]	Σημειώσεις, αντενδείξεις
FFP1 (απόδοσης διήθησης ≥ 80%)	4	ΕΔεν προστατεύει το αναπνευστικό σύστημα από αερολύματα που περιέχουν ραδιενεργά και καρκινογόνα σωματίδια καθώς και από μικροοργανισμούς (βακτήρια, ιούς, μύκητες και τα παράγωγά τους) και ένζυμα
FFP2 (απόδοσης διήθησης ≥ 94%)	10	Δεν προστατεύει το αναπνευστικό σύστημα από αερολύματα που περιέχουν ραδιενεργά σωματίδια, ιούς και ένζυμα
FFP3 (απόδοσης διήθησης ≥ 99%)	30	–

[1] Μέγιστη Επιτρεπτή Συγκέντρωση

Τρόπος τοποθέτησης
Α. Στην περίπτωση των επίπεδων μασκών μισού προσώπου με ιμάντες κεφαλιού, κατά τη διάρκεια της τοποθέτησης, θα πρέπει να ακολουθήσετε τα βήματα που απεικονίζονται στη φωτογραφία A1-A7.
Β. Στην περίπτωση των επίπεδων μασκών μισού προσώπου με ιμάντες αυτιών, κατά τη διάρκεια της τοποθέτησης, θα πρέπει να ακολουθήσετε τα βήματα που απεικονίζονται στη φωτογραφία B1-B7.
Γ. Στην περίπτωση των μασκών μισού προσώπου σχήματος, κατά τη διάρκεια της τοποθέτησης, θα πρέπει να ακολουθήσετε τα βήματα που απεικονίζονται στη φωτογραφία C1-C7.
- Πριν από την τοποθέτηση, διαμορφώστε τη βαλβίδα μύτης στον δείκτη (στην περίπτωση της μάσκας μισού προσώπου με βαλβίδα μύτης), τοποθετήστε τη μάσκα στο πρόσωπο και προσαρμόστε την με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίσετε την καλύτερη εφαρμογή στο ύψος από τη μύτη μέχρι το πηγούνι.
- Φορέστε τη μάσκα μισού προσώπου με τέτοιο τρόπο ώστε ο ένας ιμάντας κεφαλιού να εφαρμόσει στο ινιακό μέρος του κεφαλιού και ο άλλος στον αυχένα (αφορά τις μάσκες μισού προσώπου με ιμάντες κεφαλιού)
- Φορέστε τη μάσκα μισού προσώπου με τέτοιο τρόπο, ώστε οι ιμάντες αυτιών να βρίσκονται ο ένας πίσω από το αριστερό αυτί και ο άλλος πίσω από το δεξί αυτί (αφορά τις μάσκες μισού προσώπου με ιμάντες αυτιών),
- Στεγανοποιήστε τη βαλβίδα μύτης στην περιοχή της μύτης (αφορά τις μάσκες μισού προσώπου με βαλβίδα μύτης)
- Βεβαιωθείτε ότι η μάσκα μισού προσώπου έχει τοποθετηθεί σωστά και ότι εφαρμόζει σφιχτά στο δέρμα του προσώπου, για τον σκοπό αυτό τοποθετήστε τα χέρια σας στον θόλο του κρανίου και εκπνεύστε. Εάν αισθανθείτε ότι διαφεύγει αέρας από τη βαλβίδα μύτης, διορθώστε το σχήμα της, διαφορετικά ελέγξτε και προσαρμόστε την εφαρμογή των ιμάντων κεφαλιού, χωρίς να τραβήξετε τα πλαστικά άγκιστρα στερέωσης. Η ρύθμιση των ταινιών στερέωσης συνίσταται στο δέσιμο της περίσσειας της ταινίας στο κλιπ ή στη δημιουργία θηλιάς σε οποιοδήποτε σημείο κατά μήκος της ταινίας. Στην περίπτωση ημιμασκών με ταινίες τύπου O-ring (χωρίς πλαστικά κλιπ στερέωσης), η ρύθμιση γίνεται με το τέντωμα της ταινίας με σκοπό την επέκτασή της. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται ώστε να αποφευχθεί η τάνυση ή η απελευθέρωση της ταινίας από τη δομή της ημιμάσκας.

Προσοχή! Βεβαιωθείτε ότι η μάσκα μισού προσώπου έχει φορεθεί με το ρινικό τμήμα στραμμένο προς τα επάνω!

Φύλαξη, συντήρηση, μεταφορά
- Οι μάσκες μισού προσώπου πρέπει να φυλάσσονται σε άθικτες, κλειστές συσκευασίες του κατασκευαστή, π.χ. σε σακούλες από μεμβράνη ή χαρτοκιβώτια σε χώρους με σχετική υγρασία κάτω του 90% και θερμοκρασία μεταξύ -20˚C και + 40˚C.
- Ο μέγιστος χρόνος αποθήκευσης, υπό τις απαιτούμενες συνθήκες, είναι 60 μήνες - δείτε την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στη συσκευασία.
- Οι μάσκες μισού προσώπου πρέπει να προστατεύονται από το άμεσο ηλιακό φως, τη θερμική ακτινοβολία, τις επιθετικές χημικές ουσίες, την υγρασία, την ακαθαρσία και τις μηχανικές βλάβες.
- Ο καθαρισμός και η απολύμανση πραγματοποιούνται αποκλειστικά για μάσκες μισού προσώπου που φέρουν την σήμανση "R" και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα βήματα: απαλή αφαίρεση της μάσκας μισού προσώπου, απομάκρυνση με τίναγμα της περίσσειας σκόνης, καθαρισμός της φλάντζας που βρίσκεται μέσα στο θόλο της μάσκας με διάλυμα που περιέχει σαπουνόνερο, απολύμανση της φλάντζας με μπατονέτα εμποτισμένη με οινόπνευμα, π.χ. με ισοπροπυλική αλκοόλη ή αιθυλικό, τοποθέτηση της καθαρισμένης μάσκας μέσα στη συσκευασία του κατασκευαστή (σακούλα από μεμβράνη). Μετά τον καθαρισμό και την απολύμανση, η μάσκα μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί αποκλειστικά από τον ίδιο χρήστη.
- Οι μάσκες μισού προσώπου μπορούν να μεταφέρονται μόνο υπό τις απαιτούμενες συνθήκες αποθήκευσης και στη συσκευασία του κατασκευαστή.
- Για την ασφαλή μεταφορά των μασκών μισού προσώπου, κατάλληλη συσκευασία είναι αποκλειστικά η συσκευασία του κατασκευαστή (μεμονωμένη ή πολλαπλή).

Επεξήγηση των γραφικών συμβόλων και των συμβόλων που χρησιμοποιήθηκαν
Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης.
Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης (από -20˚C έως +40˚C)
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης (κάτω του 90%)
Ημερομηνία λήξης - λήξη της περιόδου αποθήκευσης
- FS - σήμα ταυτοποίησης του κατασκευαστή (Filter Service Sp. z o.o.),
- Σήμανση με γράμματα και ψηφία που τοποθετείται μπροστά από την κατηγορία προστασίας του προϊόντος - σημαίνει σύμβολο, τύπο / κωδικό του προϊόντος,
- V: γράμμα που προσδιορίζει την παρουσία βαλβίδας εκπνοής (εάν υπάρχει),
- FFP1, FFP2, FFP3: σύμβολο της κατηγορίας προστασίας της μάσκας μισού προσώπου με φίλτρο (επίπεδο προστασίας σύμφωνα με το πρότυπο EN 149: 2001 + A1: 2009),
- NR: σήμανση - συντομογραφία γράμματος που προσδιορίζει τον περιορισμό χρήσης έως και μία βάρδια, μη επαναχρησιμοποιήσιμη (non-reusable))
- R – γράμμα που προσδιορίζει μια μάσκα μισού προσώπου πολλαπλής χρήσης (reusable),
- D – που προσδιορίζει την εκπλήρωση των προστατευτικών και λειτουργικών παραμέτρων μετά τη δοκιμή απόφραξης με σκόνη δολομίτη,
- EN 149:2001+A1:2009 –αριθμός και έτος έκδοσης του προτύπου αναφοράς,
- XXXXX – ψηφιακή σήμανση που προσδιορίζει τον αριθμό παρτίδας / σειράς του προϊόντος

Pusmaskas paredzētais lietojums
Filtrējošā pusmaska ir pilnīga elpceļu aizsargierīce, un tā ir paredzēta, lai aizsargātu lietotāju pret gaisa piesārņotāju kaitīgo ietekmi cietu un/vai šķidru daļiņu veidā, kas veido aerosolus (putekļi, dūmi un migla).
Pārbaude pirms lietošanas
Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet filtrējošās pusmaskas glabāšanas datumu, tehnisko stāvokli un vai respiratoram nav redzami mehāniski bojājumi, kā arī vai tas nav piesārņots vai nepilnīgs.
Pusmasku nedrīkst lietot, ja tā ir bojāta vai ir pārsniegts glabāšanas laiks.
Lietošanas noteikumi
- Pirms filtrējošo pusmasku lietošanas iepazīstieties ar aprīkojumu, tā paredzēto lietojumu un lietošanas noteikumiem, kas ietverti šajā lietošanas instrukcijā.
- Pirms pusmaskas lietošanas ir jāzina aerosola(-u) veids un koncentrācija darba vides gaisā.

Kontrindikācijas, lietošanas ierobežojumi un riski
- Pusmasku lietošana atmosfērā, kas ir piesārņota ar aerosola daļiņām koncentrācijā, kas pārsniedz noteikto diapazonu atsevišķām filtrācijas klasēm saskaņā ar zemāk esošo tabulu, rada saindēšanās risku.
- Izmantošana atmosfērā, kur rodas vai var rasties skābekļa deficīts (skābekļa koncentrācija zem 17% tilpuma) - telpās ar zemu ventilāciju, mazām telpām, šaurām ejām, kanāliem, bedrēm, tvertnēm, cisternām, silosiem, skābekļa deficīta gadījumā, izmantošana tikai izolējošās iekārtas elpošanas sistēmas aizsargierīces (piem., elpošanas aparāti cilindru veidā, reģeneratīvās ierīces) - ģīboņa iespēja, elpas trūkums
- Lietošana atmosfērā ar piesārņotājiem neorganisku gāzu un/vai organisko vielu tvaiku veidā - saindēšanās risks
- Neadekvāta pusmaskas nēsāšana, piem. valkājot otrādi apgrieztu pusmasku, ti, kontūrētu deguna gabalu uz zoda — aizsardzības trūkuma risks
- Galvas lentes stiprinājuma un regulēšanas metodes pārveidošana pretēji ražotāja ieteikumiem - neatbilstības risks un aizsardzība
- Modificēt blīvējuma elementus, deguna spaili, blīvēšanas sūkli — neatbilstības un neaizsargāšanas risks
- Uzlīmēšana uz izelpas vārsta (attiecas uz pusmaskām ar izelpas vārstiem) - pārmērīgas izelpas pretestības risks (nav lietošanas komforta)
- Pusmasku lietošana, kas rada pārmērīgu elpošanas pretestību (ko var izraisīt netīrumu nogulsnēšanās uz pusmaskas) - elpošanas brīvības ierobežošana
- Pusmasku lietošana kopā ar cita veida individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (piemēram, acu, galvas, dzirdes aizsarglīdzekļiem), iepriekš nepārbaudot, vai nav pretrunu - neatbilstības un aizsardzības trūkuma risks
- Lietojot pusmaskas ar redzamiem mehāniskiem bojājumiem (caurumi materiālā, deformācijas), piesārņotas, nepilnīgas - pastāv neatbilstības un aizsardzības trūkuma risks
- Pusmasku lietošana pēc derīguma termiņa beigām – aizsardzības trūkuma risks
- Uzglabāšana un transportēšana tādā veidā un apstākļos, kas atšķiras no ražotāja norādītajiem un ieteiktajiem - risks zaudēt paredzētās aizsargīpašības
- Nepareiza aprīkojuma izvēle dominējošajiem draudiem - apmācības trūkums - saindēšanās risks
- Pusmasku lietošana pārāk augstā +40˚C vai pārāk zemā -20˚C temperatūrā – risks zaudēt paredzētās aizsargīpašības
- Izmantojot pusmaskas, kas apzīmētas ar burtiem "NR" vairāk nekā vienai darba maiņai - aizsardzības trūkuma risks
- Pusmasku, kas apzīmētas ar burtiem "NR" atkārtota izmantošana pēc vienas darba maiņas – aizsardzības trūkuma risks
- Izmantojot pusmaskas, kas marķētas ar burtiem "R" vairāk nekā trīs ražotāja ieteiktās darba maiņās - aizsardzības trūkuma risks
- Pusmasku lietošana neatbilstoši paredzētajam lietojumam – aizsardzības trūkuma risks
- Pusmasku lietošana, ko veic lietotājs ar rugājiem (ja sejas apmatojums iet zem pusmaskas blīvējuma) - pusmaskas nepietiekamas noblīvēšanas un piesārņota gaisa ieelpošanas risks
- Pusmaskas nav ieteicams lietot sprādzienbīstamā vidē

Pielietojuma joma atbilstoši aizsardzības klasei

Aizsardzības klase	Piemērošanas joma - NDS laiki[1]	Komentāri, kontrindikācijas
FFP1 (filtrācijas efektivitāte ≥ 80%)	4	Neaizsargā elpošanas sistēmu no aerosoliem, kas satur radioaktīvas un kancerogēnas daļiņas un mikroorganismus (baterijas, vīrusi, sēnītes un to atvasinājumi) un fermentus
FFP2 (filtrācijas efektivitāte ≥ 94%)	10	Tas neaizsargā elpošanas sistēmu no aerosoliem, kas satur radioaktīvās daļiņas, vīrusus un fermentus
FFP3 (filtrācijas efektivitāte ≥ 99%)	30	–

[1] NDS — maksimālā pieļaujamā koncentrācija

Veids, kā to uzklāt uz sejas
A. Plakanām pusmaskām ar galvas jostas siksnām, uzvelkot tās, ievērojiet A1-A7 attēlā sniegtos norādījumus.
B. Ja ir plakanas sejas pusmaskas ar ausu lentēm, tās jāuzvelk saskaņā ar B1-B7 zīm.
C. Formētu respiratoru gadījumā, tos uzliekot, ievērojiet C1-C7 attēlā sniegtos norādījumus.
- Pirms uzvilkšanas noformējiet deguna klipsi uz rādītājpirksta (pusmaskas ar deguna klipsi gadījumā), uzlieciet pusmasku uz sejas un noregulējiet to, lai iegūtu vislabāko pieguļšanu no deguna līmeņa līdz zodam,
- Uzvelciet pusmasku tā, lai lentes pakausī būtu viena uz pakauša, bet otra uz kakla (attiecas uz pusmaskām ar lentēm pakausī),
- Uzvelciet pusmasku tā, lai ausu siksniņas būtu viena aiz kreisās auss, bet otra - aiz labās auss (attiecas uz pusmaskām ar auss siksnām),
- Pievelciet deguna klipsi ap degunu (pusmaskas gadījumā ar deguna klipsi),
- Pārbaudiet, vai pusmaska ir uzvilkta pareizi un cieši pieguļ sejas ādai, lai to izdarītu, uzlieciet rokas uz nojumes un izpūtiet gaisu. Ja jūtat, ka pie deguna klipša izplūst gaiss, labojiet tā formu, pretējā gadījumā pārbaudiet un noregulējiet galvas stīpas siksnu pieguļšanu, nevelkot aiz plastmasas spailēm. Stiprinājuma lentes tiek regulētas, piesienot lieko lenti uz aizdares vai izveidojot lentes cilpu jebkurā tās garumā. Pusmaskām ar O-gredzenu lentēm (bez plastmasas stiprinājuma klipiem) regulēšana tiek veikta, pievelkot lenti, lai to izstieptu. Īpaši jāuzmanās, lai lente nenoplīstu vai neizrautu no pusmaskas struktūras.

Uzmanību! Pārliecinieties, ka pusmaska tiek nēsāta ar deguna daļu uz augšu!

Uzglabāšana, apkope un transportēšana
- Pusmaskas jāuzglabā nebojātā, slēgtā ražotāja iepakojumā, t.i., folijas maisiņos vai kartona kastēs, telpās ar relatīvo mitrumu zem 90% un temperatūru no -20˚C līdz + 40˚C.
- Maksimālais uzglabāšanas laiks nepieciešamajos apstākļos ir 60 mēneši – skatīt derīguma termiņu uz iepakojuma.
- Pusmaskām jābūt aizsargātām pret tiešu saules starojumu, termisko starojumu, agresīvām ķīmiskām vielām, mitrumu, netīrumiem un mehāniskiem bojājumiem.
- Tīrīšanu un dezinfekciju veic tikai pusmaskām, kas apzīmētas ar burtu "R", un ietver šādas darbības: pusmaskas maiga noņemšana no sejas, lieko putekļu nokratīšana, maskas iekšpusē esošās blīves tīrīšana ar ziepju šķīdumu, ūdens, starplikas dezinfekcēšana ar spirtā samērcētu vates tamponu, piemēram, izopropil vai etilspirtu, notīrīto pusmasku ievietojot ražotāja iepakojumā (folijas maisiņā). Pēc tīrīšanas un dezinfekcijas pusmasku drīkst atkārtoti lietot tikai tas pats lietotājs.
- Pusmaskas drīkst transportēt tikai noteiktos uzglabāšanas apstākļos un ražotāja iepakojumā.
- Pareizs iepakojums filtrējošo respiratoru drošai transportēšanai ir tikai ražotāja iepakojums (vienība vai kolektīvs).

Izmantoto grafisko zīmju un simbolu skaidrojums
Lūdzu, skatiet lietošanas instrukciju.
Uzglabāšanas temperatūras diapazons (-20˚C līdz +40˚C)
Pieļaujamais uzglabāšanas mitrums (zem 90%)
Derīguma termiņš - glabāšanas perioda beigas
- FS — burti, kas identificē ražotāju (Filter Service Sp. z o.o.),
- Burtu-ciparu marķējums, kas novietots pirms izstrādājuma aizsardzības klases - apzīmē simbolu, produkta veidu/kodu,
- V: burts, kas norāda izelpas vārsta esamību (ja tāds ir),
- FFP1, FFP2, FFP3: filtrējošās pusmaskas aizsardzības klases simbols (aizsardzības līmenis saskaņā ar EN 149:2001 + A1:2009),
- NR: saīsinājums, kas apzīmē lietošanas ierobežojumu līdz vienai maiņai (nav atkārtoti lietojams)
- R - burts, kas apzīmē atkārtoti lietojamu respiratoru,
- D - burts, kas norāda aizsardzības un ekspluatācijas parametru izpildi pēc dolomīta putekļu aizsērēšanas testa,
- EN 149:2001+A1:2009 - atsauces standarta numurs un izdošanas gads,
- XXXXX - digitāls marķējums, kas identificē preces partijas/partijas numuru

---

Halvmaskens formål
Den filtrerende halvmaske er et komplet beskyttelsesudstyr til åndedrætssystemet, og er beregnet til at beskytte brugeren mod den skadelige virkning af forurenet luft, som forekommer i form af faste partikler og/ eller flygtige partikler, som skaber aerosoler (støv, røg og damp).
Kontrol inden anvendelsen
Inden hver brug skal den filtrerende halvmaskes opbevaringsdato samt dens tekniske tilstand tjekkes; det kontrolleres, at halvmasken ikke besidder synlige mekaniske beskadigelser, ikke er besmudset eller at der ikke mangler noget.
Såfremt halvmasken er beskadiget eller såfremt opbevaringsdatoen er overskrevet, må den ikke anvendes.
Betingelser for anvendelsen
- Før brug af filtrerende halvmasker skal man gøre sig bekendt med udstyret, dets formål og de brugsregler, der er indeholdt i nærværende brugervejledning.
- Inden halvmasken tages i brug, skal man gøre sig bekendt med koncentrationen af aerosol (-er) i arbejdsmiljøet.

Kontraindikationer, begrænsninger i brugen og risici
- Anvendelse af halvmasken i en atmosfære som er forurenet med aerosol partikler i en koncentration, som overstiger det angivne anvendelsesområde for de enkelte filterklasser iht. nedenstående tabel - risiko for forgiftning.
- Anvendelse i en atmosfære hvor der forekommer eller kan forekomme utilstrækkelig mængde ilt (iltkoncentration under 17% målt på volumen) - lokalitet med ringe ventilation, små lokaler, smal indgang, kanaler, rørledninger, beholdere, cisterner, siloer- i tilfælde af utilstrækkelig ilt anvendes udelukkende isolerende beskyttelsesudstyr til åndedrætssystemet (fx apparat med iltbeholder, regenerende apparatur) - mulighed for besvimelse, åndenød.
- Anvendelse i en atmosfære hvor der forekommer forurening i farm af uorganiske gasser og/ eller dampe fra organiske substanser - risiko for forgiftning.
- Forkert påsætning af halvmasken, bl.a. "omvendt", dvs. med profileret næsedelen på hagen - risiko for manglende beskyttelse
- Ændring af fastgørelsen af hovedbånd og den måde det reguleres på, som ikke er i overensstemmelse med producentens anbefalinger - risiko for manglende tilpasning og manglende beskyttelse
- Ændring af tætningselementer, næsespænde, tætningslister - risiko for manglende tilpasning og manglende beskyttelse
- Tillukning af udåndingsåbningen (vedrører halvmasker med udstødningsventiler) - risiko for betydelig modstand ved udånding (manglende brugerkomfort)
- Brug af halvmasker, der udøver overdreven åndingsmodstand (som kan være forårsaget af aflejring af urenheder i halvmasken) - begrænsning af fri vejrtrækning
- Anvendelse af halvmasker med en anden type af personlige værnemidler (fx øjen-, hoved-, høreværn) uden forudgående undersøgelse af, om der forekommer kollision - risiko for manglende tilpasning og manglende beskyttelse
- Anvendelse af halvmasker med synlige mekaniske beskadigelser (huller i materialet, deformering), tilsmudsede, med manglende elementer – risiko for manglende tilpasning og manglende beskyttelse
- Anvendelse af halvmasker efter udløb af gyldighedsdatoen + risiko for manglende beskyttelse
- Opbevaring og transport på en anden måde og under andre betingelser end de, som er angivet under producentens anbefalinger - risiko for tab at de projekterede beskyttelsesegenskaber
- Forket valg af udstyr i forhold til de forekommende farer - manglende instruktion - risiko for forgiftning
- Anvendelse af halvmasken ved for høj temperatur +40˚C, eller for lav temperatur -20˚C - risiko for tab af de projekterede beskyttelsesegenskaber
- Anvendelse af halvmasker mærket med bogstaverne „NR" i er periode, som overstiger et arbejdsskift - risiko for manglende beskyttelse
- Gentagen anvendelse af halvmasker mærket med bogstaverne „NR" efter at de har været anvendt under et arbejdsskift - risiko for manglende beskyttelse
- Anvendelse af halv masker mærket med bogstaverne „R" i en periode, som overstiger tre arbejdsskift som anbefalet af producenten - risiko for manglende beskyttelse
- Anvendelse af halvmasker på en måde som ikke er i overensstemmelse med deres formål - risiko for manglende beskyttelse
- Brug af halvmasker af en bruger med skægvækst (hvis hårvækst I ansigtet går under halvmaskens tætning) - fare for halvmaskens utæthed og ånding med forurenet luft.
- Der anbefales ikke brug af halvmasker i en eksplosiv atmosfære

Anvendelsesområde iht. beskyttelsesklasse

Beskyttelsesklasse	Anvendelsesområde – multiplikation af HTS[1]	Anmærkninger, kontraindikationer
FFP1 (filtreringseffektivitet ≥ 80%)	4	Beskytter ikke åndedrætssystemet mod radioaktive og kræftfremkaldende aerosolpartikler eller mod mikroorganismer (bakterier, virus, svamp og afledte heraf) eller enzymer.
FFP2 (filtreringseffektivitet ≥ 94%)	10	Beskytter Ikke åndedrætssystemet mod radioaktive aerosolpartikler eller mod virus og enzymer.
FFP3 (filtreringseffektivitet ≥ 99%)	30	–

[1] HTS – Maksimalt tilladt koncentration

Påklædning
A. I tilfælde af flade halvmasker med hovedbånd, klædes de i overensstemmelse med fig. A1-A7 på.
B. I tilfælde af flade halvmasker med ørebånd, klædes de i overensstemmelse med fig. B1-B7 på.
C. I tilfælde af formede halvmasker, klædes de i overensstemmelse med fig. C1-C7 på.
- Inden påklædningen skal næsespændet formes på pegefingeren (i tilfælde af halvmasker med næsespænde) hvorefter halvmasken sættes for ansigtet og tilpasses således, at den ligger så tæt som muligt fra næsen til hagen,
- Sæt halvmasken fast, således at den ene del af hovedbåndet befinder sig på baghovedet og den anden på nakken (vedrører halvmasker med hovedbånd),
- Sæt halvmasken fast, således at den ene del af ørebåndet befinder sig bagved det venstre øre og den anden bagved det højre øre (vedrører halvmasker med ørebånd),
- Tætn næsespændet omkring næsen (I tilfælde af halvmasker med næsespænde),
- Tjek, om halvmasken er sæt korrekt på og den ligger tæt ved ansigtets hud, for at prøve det læg hænder på skærmen og blæs luften ud. Mærker du, at luften kommer ud ved næsespændet, ret dets form, er det tilfældet, tjek og reguler placeringen af hovedbåndet uden at trække i fastgørelsesspænder af kunststof.Justeringen af fastgørelsesbåndene sker ved at binde det overskydende bånd fast til spændet eller lave en løkke i en hvilken som helst del af dets længde. I tilfælde af halvmasker med O-rings bånd (uden fastgørelsesspænder af kunststof) foretages justeringen ved at trække båndet for at strække det. Man skal være særlig forsigtigt, at båndet ikke går i stykker eller at det ikke afriver sig fra halvmaskens konstruktion.Justeringen af fastgørelsesbåndene sker ved at binde det overskydende bånd fast til spændet eller lave en løkke i en hvilken som helst del af dets længde. I tilfælde af halvmasker med O-rings bånd (uden fastgørelsesspænder af kunststof) foretages justeringen ved at trække båndet for at strække det. Man skal være særlig forsigtigt, at båndet ikke går i stykker eller at det ikke afriver sig fra halvmaskens konstruktion.

Bemærk! Læg mærke til, om halvmasken er placeret med næsedelen opad!

Opbevaring, vedligeholdelse og transport
- Halvmaskerne skal opbevares i ubeskadigede, lukkede pakninger stammende fra producenten, dvs. folieposer eller papkartoner i lokaler med en relativ fugtighed på under 90% og en temperatur på fra -20˚C ti +40˚C.
- Den maksimale opbevaringsperiode under de påkrævede forhold udgør 60 måneder – se udløbsdatoen på emballagen.
- Halvmaskerne skal beskyttes mod direkte indvirkning fra solstråling, varmestråling, påvirkning af aggressive kemiske stoffer, fugt, smuds og mekaniske beskadigelser.
- Rengøring og desinfektion gennemføres udelukkende på halvmasker betegnet med bogstavet „R" og de omfatter følgende handlinger: halvmasken fjernes forsigtigt fra ansigtet, overskydende støv bankes væk, rengøring af tætningslister som befinder sig inde i halvmaskens hulrum med en opløsning af vand og sæbe, desinfektion af tætningslister med en vatrondel vædet med alkohol fx. isopropyl- eller ethylalkohol, den rengjorte halvmaske anbringes i producentens indpakning (foliepose). Efter rengøring og desinfektion kan halvmasken anvendes igen, men udelukkende af den samme bruger.
- Halvmaskerne må kun transporteres under de påkrævede opbevaringsbetingelser i producentens indpakning.
- Den korrekte indpakning til sikker transport af filtrerende halvmasker er udelukkende producentens indpakning (enkelt- eller flerpakning).

Forklaringer på de anvendte grafiske tegn og symboler
Man skal gøre sig bekendt med brugsvejledningen.
Opbevaringstemperaturområde (fra -20˚C op til +40˚C)
Tilladt fugtighed ved opbevaring (under 90%)
Gyldighedsdato – udløb af opbevaringsperiode
- FS - identifikation af producenten (Filter Service Sp. z o.o.),
- Bogstav- og talbetegnelser anbragt inden produktets beskyttelsesklasse - angiver symbol, type/kode af produktet,
- V: bogstav som identificerer tilstedeværelsen af en udåndingsventil (hvis denne forefindes),
- FFP1, FFP2, FFP3: symbol på den filtrerende halvmaskens beskyttelsesklasse (beskyttelsesniveau i overensstemmelse med EN 149:2001+A1:2009 standard),
- NR: bogstavforkortelse som identificerer begrænsninger i forhold til maksimalt et arbejdsskift (non-reusable)
- R – bogstavet identificerer en halvmaske, som kan anvendes flere gange (reusable),
- D – bogstavet definerer overholdelsen af beskyttelses- og brugerparametrene efter undersøgelse af tilstopning med dolomitstøv,
- EN 149:2001+A1:2009 – nummer og udgivelsesår for relevant standard,
- XXXXX – talbetegnelse, der identificerer produktets parti-/serienummer

---

Предназначение на полумаската
Филтриращата полумаска е цялостно устройство за защита на дихателната система и е предназначена да предпазва потребителя от вредното въздействие на замърсителите на въздуха под формата на твърди частици и/или течни частици, образуващи аерозоли (прах, дим и мъгла).
Проверка преди употреба
Преди всяка употреба проверявайте датата на съхранение на филтриращата полумаска и нейното техническо състояние, дали полумаската няма видими механични повреди и дали не е замърсена или непълна.
Полумаска, която е повредена или чието време за съхранение е надвишено, не трябва да се използва.
Условия на употреба
- Преди да използвате филтриращите полумаски, запознайте се с оборудването, неговото предназначение и правилата за употреба, съдържащи се в настоящата Инструкция за употреба.
- Преди да използвате полумаската, трябва да се знае видът и концентрацията на аерозол(и) във въздуха на работната среда.

Противопоказания, ограничения при употреба и рискове
- Използването на полумаските в атмосфера, замърсена с аерозолни частици в концентрация, надвишаваща съответния диапазон за отделните класове на филтрация съгласно таблицата по-долу – риск от отравяне.
- Използване в атмосфера, където възниква или може да възникне недостиг на кислород (концентрация на кислород под 17 обемни процента) - помещения с лоша вентилация, малко пространство, тесни проходи, канали, шахти, резервоари, цистерни, силози, в случай на недостиг на кислород използвайте само изолационни средства за защита на дихателните пътища (напр. автономен дихателен апарат, регенеративни устройства) - възможност за припадък, задух
- Използване в атмосфера със замърсители под формата на неорганични газове и/или пари от органични вещества – риск от отравяне
- Неправилно поставяне на полумаска, напр. поставяне на полумаска "с главата надолу", т.е. с профилирана част за носа върху брадичката - риск от липса на защита
- Модифициране на закрепването на лентите за глава и начина на регулирането им в противоречие с препоръките на производителя – риск от несъответствие и липса на защита
- Модифициране на уплътняващите елементи, щипката за носа, уплътняващата гъба – риск от липса на прилягане и липса на защита
- Залепване на клапана за издишване (отнася се за полумаски с клапани за издишване) - риск от прекомерно съпротивление при издишване (липса на комфорт на употреба)
- Използване на полумаски, които представляват прекомерно съпротивление при дишането (което може да бъде причинено от отлагането на мръсотия върху полумаската) - ограничаване на свободата на дишане
- Употребата на полумаски с други видове лични предпазни средства (напр. средства за защита на очите, главата, слуха) без предварителна проверка за липса на възникването на колизия – риск от липса на прилягане и липса на защита
- Използване на полумаски с видими механични повреди (дупки в материала, деформации), замърсени, непълни – риск от липса на прилягане и липса на защита
- Използване на полумаските след изтичане на срока на годност – риск от липса на защита
- Съхранение и транспортиране по начин и при условия, различни от посочените и препоръчани от производителя – риск от загуба на проектираните защитни свойства
- Неправилен подбор на оборудване за преобладаващите рискове – липса на обучение – риск от отравяне
- Използването на полумаските при твърде висока +40˚C или твърде ниска -20˚C температура – риск от загуба на проектираните защитни свойства
- Използването на полумаски, маркирани с букви "NR" за повече от една работна смяна – риск от липса на защита
- Повторна употреба на полумаски, маркирани с буквите "NR", след като са били използвани за една работна смяна – риск от липса на защита
- Използване на полумаски, маркирани с букви "R" за повече от 3 работни смени, препоръчани от производителя – риск от липса на защита
- Използване на полумаските не в съответствие с предназначението – риск от липса на защита
- Използване на полумаските от потребител с окосмяване по лицето (ако космите по лицето преминават под уплътнението на полумаската) – риск от неплътно прилепване на полумаската и вдишване на замърсен въздух
- Не се препоръчва използването на полумаски във взривоопасна атмосфера

Обхват на приложение според класа на защита

Клас на защита	Обхват на приложение – кратност на НДК[1]	Забележки, противопоказания
FFP1 (ефективност на филтриране ≥ 80%)	4	Не защитава дихателната система от аерозоли, съдържащи радиоактивни и канцерогенни частици и микроорганизми (бактерии, вируси, гъбички и техните производни) и ензими
FFP2 (ефективност на филтриране≥ 94%)	10	Не защитава дихателната система от аерозоли, съдържащи радиоактивни частици вируси и ензими
FFP3 (ефективност на филтриране ≥ 99%)	30	–

[1] НДК - Най-висока Допустима Концентрация

Начин на поставяне
A. В случай на плоски полумаски с ленти за глава, при поставянето им се процедира, както е показано на фигури A1-A7
B. В случай на плоски полумаски с ленти за уши, при поставянето им се процедира, както е показано на фигури B1-B7.
C. В случай на формовани полумаски, при поставянето им се процедира, както е показано на фигури C1-C7.
- Преди поставяне, оформете щипката за носа върху показалеца си (в случай на полумаска с щипка за нос), поставете полумаската на лицето си и я регулирайте, за да постигнете най-доброто прилягане от нивото на носа до брадичката,
- Поставете полумаската така, че лентите за глава да са разположени едната на тилната страна на главата, а другата - на врата (отнася се за полумаски с ленти за глава),
- Поставете полумаската така, че лентите за уши да са една зад лявото ухо и втора зад дясното ухо (отнася се за полумаски с ленти за уши),
- Притиснете щипката за нос в областта на носа (в случай на полумаска с щипка за нос),
- Проверете дали полумаската е поставена правилно и прилепва плътно към кожата на лицето, за тази цел поставете ръцете си върху чашата на полумаска и издухайте въздуха. Ако усетите, че въздухът излиза при щипката за нос, коригирайте нейната форма, в другия случай проверете и регулирайте прилягането на лентите за глава, като не дърпате пластмасовите закопчалки. Регулирането на фиксиращите ленти се извършва чрез завързване на излишната лента към катарамата или създаване на примка в която и да е част от нейната дължина. При полумаски с ленти с Oring (без пластмасови фиксатори) регулирането се извършва чрез стягане на лентата с цел максималното й разтягане. Трябва да се обърне особено внимание, за да се предотврати скъсването или разединяването на лентата от конструкцията на полумаската.

Внимание! Уверете се, че полумаската е поставена с носовата част нагоре!

Съхранение, поддръжка и транспорт
- Полумаските трябва да се съхраняват в неповредени, затворени опаковки на производителя, т.е. фолийни торбички или картонени кутии, в помещения с относителна влажност под 90% и температура от -20˚C до +40˚C.
- Максималното време за съхранение при изискваните условия е 60 месеца - вижте срока на годност върху опаковката.
- Полумаските трябва да бъдат защитени от пряка слънчева светлина, топлинно излъчване, агресивни химични вещества, влага, замърсявания и механични повреди.
- Почистването и дезинфекцията се извършват само за полумаски, маркирани с буквата "R", и включват следните дейности: внимателно сваляне на полумаската от лицето, изтръскване на излишния прах, почистване на уплътнението вътре в полумаската с воден разтвор и сапун, дезинфекция на уплътнението с памучен тампон, напоен с алкохол, например изопропилов или етилов, поставяне на почистената полумаска в опаковката на производителя (фолийна торбичка). След почистване и дезинфекция, полумаската може да се използва повторно само от един и същ потребител.
- Полумаските могат да се транспортират само при изискваните условия за съхранение и в опаковките на производителя.
- Подходяща опаковка за безопасен транспорт на филтриращите полумаски е само опаковката на производителя (единична или сборна).

Обяснение на използваните графични знаци и символи
Прочетете Инструкциите за употреба.
Температурен диапазон на съхранение (-20˚C до +40˚C)
Допустима влажност на съхранение (под 90%)
Срок на годност - край на срока на съхранение
- FS - букви, идентифициращи производителя (Filter Service ООД),
- Буквено-цифрена маркировка, поставена пред класа на защита на продукта означава: символ, вид/код на продукта,
- V: буква, идентифицираща наличието на клапан за издишване (ако има такъв),
- FFP1, FFP2, FFP3: символ на класа на защита на филтриращата полумаска (ниво на защита в съответствие с EN 149:2001+A1:2009),
- NR: буквено съкращение, идентифициращо ограничението на приложението до максимум една работна смяна (non-reusable)
- R - буква, идентифицираща полумаската за многократна употреба (reusable),
- D - буква, определяща изпълнението на защитните и експлоатационни параметри след изпитването за запушване с доломитов прах,
- EN 149:2001+A1:2009 – номер и година на издаване на референтния стандарт)
- XXXXX – цифрова маркировка, идентифицираща номер на партидата/серията на продукта

Poolmaski kasutusotstarve
Filtreeriv poolmask on terviklik hingamisteede kaitseseade ja on loodud kaitsma kasutajat õhusaasteainete kahjulike mõjude eest tahkete ja/või vedelate osakeste kujul, mis moodustavad aerosoole (tolm, suits ja udu).
Ülevaatus enne kasutamist
Enne iga kasutuskorda kontrollige filtreeriva poolmaski säilituskuupäeva, selle tehnilist seisukorda ja seda, kas respiraatoril pole nähtavaid mehaanilisi vigastusi, samuti seda, kas see on saastunud või mittetäielik.
Poolmaski ei tohi kasutada, kui see on kahjustatud või säilitusaeg on ületatud.
Kasutustingimused
- Enne filtreerivate poolmaskide kasutamist tutvuge seadme, selle kasutusotstarbe ja käesolevas kasutusjuhendis sisalduvate kasutusreeglitega.
- Enne poolmaski kasutamist peab olema teada aerosooli(de) tüüp ja kontsentratsioon töökeskkonna õhus.

Vastunäidustused, kasutuspiirangud ja riskid
- Poolmaskide kasutamine atmosfääris, mis on saastunud aerosooliosakestega kontsentratsioonis, mis ületab alloleva tabeli järgi individuaalsete filtreerimisklasside jaoks ettenähtud vahemikku – põhjustab mürgistusohtu.
- Kasutamine atmosfääris, kus esineb või võib tekkida hapnikuvaegus (hapniku kontsentratsioon alla 17% mahust) – vähese ventilatsiooniga ruumid, väike ruum, kitsad käigud, kanalid, süvendid, mahutid, tsisternid, silohoidlad, hapnikupuuduse korral, kasutamine ainult isoleerivad seadmed hingamissüsteemi kaitse (nt silindrite kujul olevad hingamisaparaadid, regeneratiivsed seadmed) – minestamise võimalus, õhupuudus
- Kasutamine atmosfääris, kus on saasteaineid anorgaaniliste gaaside ja/või orgaaniliste ainete aurude kujul – mürgistusoht
- Poolmaski ebapiisav kandmine nt. tagurpidi poolmaski kandmine, st kontuuriga ninatükk lõual - kaitse puudumise oht
- Peapaela kinnitus- ja reguleerimismeetodi muutmine vastupidiselt tootja soovitustele – sobimatuse ja kaitse oht
- Tihenduselementide, ninaklambri, tihenduskäsna muutmine – sobimatuse ja kaitse puudumise oht
- Väljahingamisklapile kleepimine (kehtib väljahingamisklappidega poolmaskide kohta) – liigse väljahingamistakistuse oht (kasutusmugavus puudub)
- Poolmaskide kasutamine, mis tekitavad liigset hingamistakistust (mis võib olla põhjustatud mustuse ladestumisest poolmaskile) - hingamisvabaduse piiramine
- Poolmaskide kasutamine koos teist tüüpi isikukaitsevahenditega (nt silma-, pea-, kuulmiskaitsevahendid) ilma, et oleks eelnevalt kontrollitud, et pole vastuolusid – sobimatuse ja kaitse puudumise oht
- Kasutades poolmaske, millel on nähtavad mehaanilised kahjustused (augud materjalis, deformatsioonid), saastunud, mittetäielikud – sobimatuse ja kaitse puudumise oht
- Poolmaskide kasutamine pärast aegumiskuupäeva – kaitse puudumise oht
- Ladustamine ja transportimine tootja poolt ettenähtust ja soovitatust erineval viisil ja tingimustes - projekteeritud kaitseomaduste kaotamise oht
- Vale varustuse valik valitsevate ohtude jaoks - väljaõppe puudumine - mürgistusoht
- Poolmaskide kasutamine liiga kõrgel +40˚C või liiga madalal -20˚C temperatuuril – oht kaotada kavandatud kaitseomadused
- Tähtedega "NR" tähistatud poolmaskide kasutamine rohkem kui ühel töövahetusel – kaitse puudumise oht
- Tähtedega "NR" tähistatud poolmaskide taaskasutamine pärast ühe vahetuse kestmist – kaitse puudumise oht
- R-tähtedega poolmaskide kasutamine rohkem kui kolmel tootja poolt soovitatud töövahetusel – kaitse puudumise oht
- Poolmaskide kasutamine eesmärgipäraselt vastuolus – kaitse puudumise oht
- Poolmaskide kasutamine kõrrega kasutaja poolt (kui näokarvad lähevad poolmaski tihendi alt läbi) - poolmaski ebapiisava sulgemise ja saastunud õhu sissehingamise oht
- Plahvatusohtlikus keskkonnas ei ole poolmaske soovitatav kasutada

Kasutusala vastavalt kaitseklassile

Kaitseklass	Kohaldamisala - NDS korda[1]	Kommentaarid, vastunäidustused
FFP1 (filtreerimise efektiivsus ≥ 80%)	4	Ei kaitse hingamisteid aerosoolide eest, mis sisaldavad radioaktiivseid ja kantserogeenseid osakesi ja mikroorganisme (patareid, viirused, seened ja nende derivaadid) ja ensüüme
FFP2 (filtreerimise efektiivsus ≥ 94%)	10	See ei kaitse hingamisteid radioaktiivseid osakesi, viiruseid ja ensüüme sisaldavate aerosoolide eest
FFP3 (filtreerimise efektiivsus ≥ 99%)	30	–

[1] NDS – maksimaalne lubatud kontsentratsioon

Näole kandmise viis
A. Pearakmete rihmadega lamedate poolmaskide puhul järgige neid selga pannes joonisel A1-A7 toodud juhiseid.
B. Kõrvateibiga lamedate poolmaskide puhul tuleks need peale panna vastavalt joonistele B1-B7.
C. Vormiga respiraatorite puhul järgige neid selga pannes joonisel C1-C7 toodud juhiseid.
- Enne pealepanemist vormi ninaklamber nimetissõrmele (ninaklambriga poolmaski puhul), pane poolmask näole ja reguleeri seda nii, et nina kõrguselt lõuani oleks parim sobivus,
- Pange poolmask selga nii, et pea tagaküljel olevad teibid on üks pea kuklal ja teine kaelal (kehtib poolmaskide kohta, mille teibid on pea tagaküljel),
- Pange poolmask pähe nii, et kõrvarihmad on üks vasaku kõrva taga ja teine parema kõrva taga (kehtib kõrvarihmadega poolmaskide kohta),
- Pingutage ninaklamber nina ümber (ninaklambriga poolmaski puhul),
- Kontrolli, et poolmask oleks õigesti peale pandud ja kleepuks tugevalt näonahaga, selleks pane käed varikatuse peale ja puhu õhk välja. Kui tunnete, et ninaklambri juurest õhku pääseb, korrigeerige selle kuju, vastasel juhul kontrollige ja reguleerige peapaela rihmade sobivust, mitte plastklambritest tõmmates. Kinnitusteipe reguleeritakse, sidudes üleliigse teibi klambri külge või tehes teibist aasa suvalisele pikkusele. O-rõngaste teipidega (ilma plastikust kinnitusklambriteta) poolmaskide puhul toimub reguleerimine teibi pingutamisega, et seda venitada. Eriti hoolikalt tuleks jälgida, et teip ei puruneks ega rebeneks poolmaski struktuurist välja.

Tähelepanu! Jälgi, et poolmaski kantakse ninaosa ülespoole!

Ladustamine, hooldus ja transport
- Poolmaske tuleb hoida kahjustamata, suletud tootjapakendis, st fooliumkottides või pappkastides, ruumides, kus suhteline õhuniiskus on alla 90% ja temperatuur -20˚C kuni +40˚C.
- Maksimaalne säilitusaeg nõutavatel tingimustel on 60 kuud – vaata kõlblikkusaega pakendilt.
- Poolmaskid peavad olema kaitstud otsese päikesekiirguse, soojuskiirguse, agressiivsete keemiliste ainete, niiskuse, mustuse ja mehaaniliste kahjustuste eest.
- Puhastamine ja desinfitseerimine toimub ainult poolmaskide puhul, mis on tähistatud tähega "R" ja hõlmavad järgmisi samme: poolmaski õrn eemaldamine näolt, liigse tolmu maha raputamine, maski sees oleva tihendi puhastamine seebilahusega. vesi, tihendi desinfitseerimine alkoholiga immutatud vatitikuga, nt isopropüül- või etüülalkohol , puhastatud poolmaski asetamine tootja pakendisse (fooliumkotti). Pärast puhastamist ja desinfitseerimist võib poolmaski uuesti kasutada ainult sama kasutaja.
- Poolmaske võib transportida ainult nõutavatel säilitustingimustel ja tootja pakendis.
- Filtreerivate respiraatorite ohutuks transpordiks on sobiv pakend ainult tootja pakend (ühik või kollektiivne).

Kasutatud graafiliste märkide ja sümbolite selgitus
Palun vaadake kasutusjuhendit.
Säilitustemperatuuri vahemik (-20˚C kuni +40˚C)
Lubatud säilitusniiskus (alla 90%)
Kõlblikkusaeg – säilitusaja lõpp
- FS- tähed, mis identifitseerivad tootja (Filter Service Sp. z o.o.),
- Tähtnumbriline märgistus, mis asetatakse enne toote kaitseklassi - tähistab sümbolit, toote tüüpi/koodi,
- V: täht, mis tähistab väljahingamisklapi olemasolu (kui see on olemas),
- FFP1, FFP2, FFP3: filtreeriva poolmaski kaitseklassi sümbol (kaitsetase vastavalt standardile EN 149:2001+A1:2009),
- NR: Lühend, mis tähistab kasutuspiirangut kuni ühe vahetuseni (mittekorduskasutatav)
- R - korduvkasutatavat respiraatorit tähistav täht,
- D - täht, mis täpsustab kaitse- ja tööparameetrite täitmist pärast dolomiiditolmu ummistumise katset,
- EN 149:2001+A1:2009 – võrdlusstandardi number ja väljaandmise aasta,
- XXXXX – digitaalne märgistus, mis identifitseerib toote partii/partii numbri

---

Instruction for usage filtering respirators FFP1, FFP2 and FFP3

FILTER SERVICE

CE 1437

Notified Body participating in conformity assessment:

CIOP-PIB, ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa (NB 1437)

Reference standard:

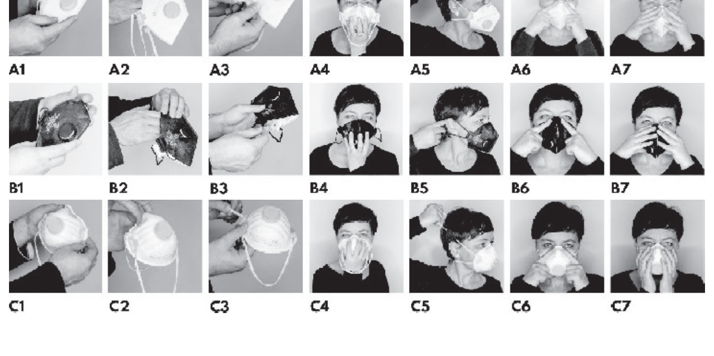
EN 149:2001+A1:2009

Regulation (EU) 2016/425 of the European Parliament and of the Council (09/03/2016)

ul. Sadowa 7a 95-100 Zgierz, tel. +48 42 717 19 76, 717 19 78, tel./fax +48 42 716 15 18, fax +48 42 717 15 15

www.filter-service.eu email: filter@filter-service.eu

The Declaration of Conformity is available at: www.filter-service.eu



A légszűrő pormaszk rendeltetése
A légszűrő pormaszk a légutakat kímélő légzésvédő felszerelés, amely úgy került kialakításra, hogy megvédje a felhasználót az aeroszolokat alkotó szilárd és/vagy folyékony részecskék (porok, füstök és ködök) formájában lévő légszennyező anyagok káros hatásaitól.
Használat előtti ellenőrzés
Minden használat előtt ellenőrizze a maszk tárolhatósági dátumát, műszaki állapotát, illetve azt, hogy a légszűrő pormaszkon nincsenek-e látható mechanikai sérülések, valamint azt, hogy nem szennyezett vagy hiányos-e.
Sérült vagy lejárt szavatossági idejű légszűrő pormaszkot nem szabad használni.
Felhasználási feltételek
- A légszűrő pormaszk használata előtt ismerkedjen meg az eszközzel, annak rendeltetésével és a jelen használati útmutatóban szereplő alkalmazási szabályokkal.
- A légszűrő pormaszk használata előtt meg kell ismerni a munkakörnyezet levegőjében található aeroszol(ok) típusát és koncentrációját.

Ellenjavallatok, felhasználási korlátozások és kockázatok
- Légszűrő pormaszkok használata aeroszol részecskékkel szennyezett légtérben az alábbi táblázat szerinti egyes szűrőosztályok számára megadott tartományt meghaladó koncentrációban - kockázat: mérgezésveszély
- Olyan légkörben történő használat, ahol oxigénhiány áll, vagy állhat fenn (17 térfogatszázalék alatti oxigénkoncentráció) - rosszul szellőző helyiségek, kis terek, szűk járatok, csatornák, kutak, tartályok, ciszternák, silók, oxigénhiány esetén csak szigeteléssel rendelkező légzésvédő készüléket (pl. sűrített levegős légzőkészüléket, regeneratív légzőkészüléket) szabad használni – kockázat: eljulás, légszomj
- Szervetlen gázokkal és/vagy szerves gőzökkel szennyezett légkörben történő használat – kockázat: mérgezésveszély
- A légszűrő pormaszk helytelen felhelyezése, pl. a légzőkészülék "fejjel lefelé" történő viselése, azaz a profilozott orr-rész állon hordása - a védelem hiányának kockázata
- A fejpántok rögzítésének módosítása és a gyártó ajánlásainak nem megfelelő beállítása - a rossz illeszkedés és a védelem hiányának kockázata
- A tömítőelemek, az orrcsipesz, a tömítőszivacs módosítása - az illeszkedés és a védelem hiányának kockázata
- A kilégzőszelep leragasztása (szelepes légszűrő pormaszkok esetében) - kilégzési ellenállás túlzott megnövekedésének kockázata (kényelmetlen használat)
- Olyan légszűrő pormaszk használata, amely túlzott légzési ellenállást okoz (amelyet a pormaszk által kiszűrt szennyeződések okozhatnak) - a légzési szabadság korlátozása
- Légszűrő pormaszk használata más típusú egyéni védőeszközökkel (pl. szem-, fej-, hallásvédő eszközökkel) a funkcionális ütközés hiányának előzetes ellenőrzése nélkül - a rossz illeszkedés és a védelem hiányának kockázata
- Látható mechanikai sérülésekkel rendelkező (lyukas anyagú, deformált), szennyezett, hiányos légszűrő pormaszk használata - a megfelelő illeszkedés és védelem hiányának kockázata
- Lejárt szavatossági idejű légszűrő pormaszk használata - a megfelelő védelem hiányának kockázata
- A gyártó által meghatározottól és ajánlottól eltérő módon és körülmények között történő tárolás és szállítás - a tervezett védelmi tulajdonságok elvesztésének veszélye
- A kockázatoknak nem megfelelő felszerelés kiválasztása, a képzés hiánya – kockázat: mérgezés veszélye
- A légszűrő pormaszk túl magas +40˚C vagy túl alacsony -20˚C hőmérsékleten történő alkalmazása - a tervezett védelmi tulajdonságok elvesztésének veszélye
- Az "NR" betűkkel jelölt légszűrő pormaszk használata egynél több műszakban - a védelem hiányának kockázata
- Az "NR" betűkkel jelölt légszűrő pormaszk ismételt felhasználása egy műszaknyi használat után - a védelem hiányának kockázata
- Az "R" jelzésű légszűrő pormaszk a gyártó által ajánlott három műszaknál hosszabb ideig történő használata - a védelem hiányának kockázata
- A légszűrő pormaszk rendeltetésének nem megfelelő használata - a védelem hiányának kockázata
- Légszűrő pormaszk használata arcszőrzettel rendelkező felhasználó által (ha az arcszőrzet a légszűrő pormaszk tömítése alá kerül) - a légszűrő pormaszk nem fog tömíteni, szennyezett levegő belélegzésének kockázata
- Nem javasolt a légszűrő pormaszkok használata robbanásveszélyes légkörben

Alkalmazási terület a védelmi osztály szerint

Védelmi osztály	Alkalmazási terület - NDS[1] szorzótényező	Megjegyzések, ellenjavallatok
FFP1 (szűrési hatékonyság ≥ 80%)	4	Nem védi a légzőrendszert a radioaktív és rákkeltő részecskéket és mikroorganizmusokat (elemek, vírusok, gombák és származékaik), valamint enzimeket tartalmazó aeroszolok ellen
FFP2 (szűrési hatékonyság ≥ 94%)	10	Nem védi a légzőrendszert a radioaktív részecskéket, vírusokat és enzimeket tartalmazó aeroszoloktól
FFP3 (szűrési hatékonyság ≥ 99%)	30	–

[1] NDS - maximálisan megengedett koncentráció

A felhelyezés módja
A. A fejhevederes pántokkal ellátott lapos légszűrő pormaszk esetében azok felvételénél az A1-A7 ábrák szerint kell eljárni.
B. A fülek mögötti pántokkal ellátott lapos légszűrő pormaszk esetében azok felvételénél az B1-B7 ábrák szerint kell eljárni.
C. A formázott légszűrő pormaszk esetén azok felvételénél az C1-C7 ábrák szerint kell eljárni.
- A felhelyezés előtt meg kell formázni az orrcsipeszt a mutatóujjon (orrcsipesszel ellátott légszűrő pormaszk esetén), majd helyezze a légszűrő pormaszkot az arcára, és állítsa be olyan módon, hogy a lehető legjobban illeszkedjen az arcához az orr magasságától az állig,
- A légszűrő pormaszkot úgy kell felvenni, hogy a fejheveder egyik pántja nyakszirten, a másik pedig a tarkón nyugodjon (fejheveder pántokkal ellátott légszűrő pormaszk esetében),
- A légszűrő pormaszkot úgy kell felvenni, hogy az egyik fülpánt a bal fül, a másik pedig jobb fül mögött nyugodjon (fülpántokkal ellátott légszűrő pormaszk esetében),
- Tömítse az orrcsipeszt az orr közelében (orrcsipesszel ellátott légszűrő pormaszk esetén),
- Győződjön meg arról, hogy a légszűrő pormaszk megfelelően és szorosan illeszkedik az arcbőrhöz, és helyezze a kezét a fejére, és fújja ki a levegőt. Ha úgy érzi, hogy az orrcsipesznél levegő távozik, javítsa ki az orrkapocs alakját, más esetben ellenőrizze és állítsa be a fejtámasz pántjainak illesztését anélkül, hogy meghúzná a műanyag rögzítő kapcsokat. A tartópántok beállítása úgy történik, hogy a pánt felesleges részét a csatra kötjük, vagy a pánt bármelyik részére egy hurkot kötünk. Az o-ring típusú pántokkal ellátott (műanyag rögzítő csatok nélküli) félmaszkok esetében a beállítás a pánt kifeszítésével történik, annak megnyújtása érdekében. Különös gondot kell fordítani arra, hogy a pánt ne szakadjon el, vagy ne szakadjon ki a félmaszk szerkezetéből.

Figyelem! Ügyeljen arra, hogy a pormaszk orral felfelé legyen felhelyezve!

Tárolás, karbantartás és szállítás
- A pormaszkokat sértetlen, zárt gyártói csomagolásban, azaz műanyag zacskóban vagy kartondobozban 90% alatti relatív páratartalmú helyiségben, -20 és +40˚C közötti hőmérsékleten kell tárolni.
- Az előírt feltételek mellett a maximális tárolási idő 60 hónap - lásd a csomagoláson feltüntetett lejárati időt.
- A pormaszkokat védeni kell a közvetlen napfénytől, hőtől, agresszív vegyi anyagok hatásától, nedvességtől, szennyeződésektől és mechanikai sérülésektől.
- A tisztítás és fertőtlenítés csak az "R" betűvel jelölt légzőkészülékek esetében történhet, és a következő műveletekből áll: a légzőkészülék óvatos levétele az arcról, a felesleges por lerázása, a pormaszk arcrész tömítésének szappanos vizes oldattal történő megtisztítása, a tömítés fertőtlenítése alkoholba (pl. izopropil- vagy etil-alkoholba) mártott vattapamaccsal, a megtisztított pormaszk eredeti gyártói csomagolásába (műanyag zacskóba) való visszahelyezése. Tisztítás és fertőtlenítés után a pormaszkot csak ugyanaz a felhasználó viselheti újra.
- A pormaszkokat csak az előírt tárolási körülmények között és a gyártói csomagolásban szabad szállítani.
- A szűrő pormaszkok biztonságos szállítására csak a gyártó (egyedi vagy ömlesztett) csomagolása alkalmas.

Az alkalmazott piktogramok és szimbólumok magyarázata
Kérjük, olvassa el a használati utasítást.
Tárolási hőmérséklet-tartomány (-20˚C és +40˚C között)
Megengedett tárolási páratartalom (90% alatt)
Szavatossági idő - az eltarthatósági idő vége
- FS - a gyártót azonosító betűk (Filter Service Sp. z o.o.),
- A termék védelmi osztálya elé helyezett betű/számjelzés - a termék szimbólumát, típusát/kódját jelöli,
- V: a kilégzési szelep jelenlétét azonosító betű (ha van),
- FFP1, FFP2, FFP3: a légzőkészülék védelmi osztályának szimbóluma (védelmi szint az EN 149:2001+A1:2009 szabvány szerint),
- NR: a használat legfeljebb egy műszakra történő korlátozását jelölő betűjelzés (nem újrafelhasználható)
- R – az újrafelhasználható pormaszkot azonosító betű,
- D – a dolomitporos eltömődési vizsgálat segítségével meghatározott védő- és teljesítményparaméterek teljesítését jelölő betű,
- EN 149:2001+A1:2009 - A hivatkozott szabvány száma és kiadásának éve,
- XXXXX - a termék tétel/sorozatszámát azonosító numerikus jelölés

---

Zamýšlené použití polomasky
Filtrační polomaska je kompletní ochranný prostředek dýchacích orgánů a je určena k ochraně uživatele před škodlivými účinky látek znečišťujících ovzduší ve formě pevných a/nebo kapalných částic tvořících aerosoly (prach, dým a mlha).
Kontrola před použitím
Před každým použitím zkontrolujte datum uložení polomasky, jeho stav, zda nemá viditelné mechanické poškození a zda není znečištěný nebo neúplný.
Poškozená polomaska nebo polomaska s překročenou dobou použitelnosti se nesmí používat.
Podmínky použití
- Před použitím polomasek se seznamte s zařízením, jeho účelem a pravidly používání uvedenými v této uživatelské příručce.
- Před použitím polomasky by měl být znám typ a koncentrace aerosolu ve vzduchu pracovního prostředí.

Kontraindikace, omezení použití a rizika
- Použití polomasek v ovzduší kontaminovaném aerosolovými částicemi v koncentracích překračujících vyhrazený rozsah pro jednotlivé třídy filtrů podle níže uvedené tabulky - riziko otravy.
- Použití v prostředí, kde je nebo může být nedostatek kyslíku (koncentrace kyslíku nižší než 17 % objemových) - místnosti s malým větráním, malé prostory, úzké chodby, kanály, šachty, nádrže, cisterny, sila, v případě nedostatku kyslíku používejte pouze izolační ochranné prostředky dýchacích orgánů (např. balonové vzduchové přístroje, regenerační přístroje) - možnost mdloby, dušnosti
- Použití v prostředí znečištěném anorganickými plyny a/nebo organickými parami - riziko otravy
- Nesprávné nasazení polomasky, např. nasazení polomasky "vzhůru nohama", tj. tvarovaná část nosu na bradě - riziko nedostatečné ochrany
- Úprava upevnění a nastavení hlavového postroje, které není v souladu s doporučeními výrobce - riziko nesprávného nasazení a nedostatečné ochrany.
- Úprava těsnicích prvků, nosní spony, těsnění- riziko nedostatečného přizpůsobení a nedostatečné ochrany
- Zasekávání výdechového ventilu (platí pro polomasky s výdechovými ventily) - riziko nadměrného výdechového odporu (nedostatečný komfort).
- Používání polomasek, které kladou nadměrný odpor při dýchání (což může být způsobeno nečistotami na respirátoru) - omezení volného dýchání
- Použití polomasek s jinými typy prostředků individuální ochrany (např. ochrana očí, hlavy, sluchu) bez předchozí kontroly kolizí - riziko nesprávného nasazení a nedostatečné ochrany.
- Používání polomasek s viditelným mechanickým poškozením (díry v materiálu, deformace), znečištěných, nekompletních - riziko nedostatečného přizpůsobení a nedostatečné ochrany.
- Použití polomasek po uplynutí doby použitelnosti - riziko nedostatečné ochrany
- Skladování a přeprava jiným způsobem a za jiných podmínek, než určil a doporučil výrobce - riziko ztráty navržených ochranných vlastností.
- Nesprávná volba zařízení pro převažující rizika - nedostatek školení - riziko otravy
- Používání polomasek při teplotách příliš vysokých +40˚C nebo příliš nízkých -20˚C - riziko ztráty navržených ochranných vlastností.
- Používání polomasek označených písmeny "NR" po dobu delší než jedna pracovní směna - riziko nedostatečné ochrany
- Opětovné použití polomasek označených písmeny "NR" po použití v jedné pracovní směně - riziko nedostatečné ochrany
- Používání polomasek označených písmeny "R" po dobu delší než tři pracovní směny - riziko nedostatečné ochrany
- Nesprávné používání polomasek - riziko nedostatečné ochrany
- Používání polomasek uživateli s vousy (pokud vousy procházejí pod těsněním respirátoru) – riziko nesprávného těsnění vdechování kontaminovaného vzduchu.
- Nedoporučuje se používat polomasky v výbušné atmosféře

Oblast působnosti podle třídy ochrany

Třída ochrany	Oblast působnosti - násobky MPK[1]	Poznámky, kontraindikace
FFP1 (účinnost filtru ≥ 80%)	4	Nechrání dýchací systém před aerosoly obsahujícími radioaktivní a karcinogenní částice a mikroorganismy (baterie, viry, plísně a jejich deriváty) a enzymy.
FFP2 (účinnost filtru ≥ 94%)	10	Nechrání dýchací systém před aerosoly obsahujícími radioaktivní částice, viry a enzymy.
FFP3 (účinnost filtru ≥ 99%)	30	–

[1] MPK - maximální přípustná koncentrace

Způsob použití
A. U plochých polomasek s náhlavními páskami postupujte podle obr. A1-A7.
B. U plochých polomasek s páskami na uši postupujte podle obr. B1-B7.
C. V případě tvarovaných polomasek postupujte podle obr. C1-C7.
- Před nasazením si na ukazováčku vytvarujte nosní klip (v případě polomasky s nosním klipem), nasaďte si polomasku na obličej a upravte ji tak, aby vám co nejlépe seděla od nosu po bradu,
- Polomasku umístěte tak, aby popruhy na hlavě byly umístěny jeden na týlní straně hlavy a druhý na zátylku (u polomasek s popruhy na hlavě),
- Polomasku umístěte tak, aby pásky na uši byly jeden za levým uchem a jeden za pravým uchem (u polomasek s páskami na uši),
- Utáhněte nosní klip v oblasti nosu (v případě respirátoru s nosním klipem),
- Přiložením rukou na polomasku a vyfouknutím vzduchu zkontrolujte, zda je polomaska správně nasazena a těsně přiléhá k pokožce obličeje. Pokud máte pocit, že u nosní spony uniká vzduch, upravte tvar nosní spony, jinak zkontrolujte a upravte uchycení popruhů hlavy, aniž byste tahali za plastové upevňovací spony. Úprava zapínacích pásků spočívá v navázání přebytku pásky na sponu nebo vytvoření smyčky na libovolné části její délky. U polomasek s O-kroužkovými pásky (bez plastových upevňovacích spon) se úprava provádí utahováním pásky pro její natažení. Zvláštní pozornost je třeba věnovat tomu, aby nedošlo k roztržení pásky nebo jejímu vytržení z konstrukce polomasky.

Pozor! Dbejte na to, aby byla polomaska umístěna nosem nahoru!

Skladování, údržba a doprava
- Polomasky by měly být uchovávány v neporušeném, uzavřeném obalu výrobce, tj. v plastových sáčcích nebo lepenkových krabicích v místnostech s relativní vlhkostí nižší než 90 % a teplotou mezi -20˚C a +40˚C.
- Maximální doba skladování za požadovaných podmínek je 60 měsíců - viz datum použitelnosti na obalu.
- Polomasky musí být chráněny před přímým slunečním zářením, teplem, působením agresivních chemikálií, vlhkostí, nečistotami a mechanickým poškozením.
- Čištění a dezinfekce se provádí pouze u polomasek označených písmenem "R" a sestává z následujících úkonů: jemné sejmutí polomasky z obličeje, setřesení přebytečného prachu, očištění těsnění uvnitř obličejové části polomasky roztokem vody a mýdla, dezinfekce těsnění vatovým tamponem namočeným v alkoholu, např. isopropylalkoholu nebo etylalkoholu, vložení očištěné polomasky do obalu výrobce (plastového sáčku). Polomaska po vyčištění a dezinfekci může být znovu použita pouze stejným uživatelem.
- Polomasky mohou být přepravovány pouze v požadovaných skladovacích podmínkách a v balení výrobce.
- Vhodným obalem pro bezpečnou přepravu polomasek je pouze obal výrobce (jednotlivý nebo volně ložený).

Vysvětlení použitých piktogramů a symbolů
Přečtěte si návod k použití.
Rozsah skladovacích teplot (-20˚C až +40˚C)
Přípustná vlhkost při skladování (pod 90%)
Doba použitelnosti - konec trvanlivosti
- FS- písmena identifikující výrobce (Filter Service Sp. z o.o.),
- Písmenné/číselné označení umístěné před ochrannou třídou výrobku - označuje symbol výrobku, typ/kód,
- V: písmeno označující přítomnost výdechového ventilu (pokud existuje),
- FFP1, FFP2, FFP3: symbol třídy ochrany filtračních polomasek (úroveň ochrany podle EN 149:2001+A1:2009),
- NR: písmenná zkratka označující omezení použití na maximálně jednu pracovní směnu (non-reusable)
- R – písmeno označující opakovaně použitelnou polomasku (reusable),
- D – písmeno uvádějící splnění ochranných a výkonnostních parametrů po zkoušce zanesení dolomitovým prachem,
- EN 149:2001+A1:2009 – Číslo a rok vydání referenční normy,
- XXXXX – číselné označení identifikující číslo šarže/série výrobku

---

Destino de la mascarilla
La mascarilla filtrante es un equipo completo de protección del sistema respiratorio y está destinada a proteger al usuario frente la influencia nociva de la contaminación del aire en forma de partículas sólidas y/o líquidas que forman aerosoles (polvos, humos y nieblas).
Control antes del uso
Antes de cada uso se debe comprobar la fecha de almacenamiento de la mascarilla filtrante, su estado técnico, si la mascarilla tiene daños mecánicos visibles y si está contaminada o incompleta.
Una mascarilla dañada o cuyo plazo de almacenamiento haya vencido no puede ser utilizada.
Condiciones de uso
- Antes de comenzar a utilizar las mascarillas filtrantes es necesario conocer el equipo, su destino y las normas de uso incluidas en las presentes instrucciones de uso.
- Antes de utilizar la mascarilla se debe conocer el tipo y la concentración de aerosol(es) en el aire del entorno de trabajo.

Contraindicaciones, limitaciones de uso y riesgos
- Empleo de la mascarilla en una atmósfera contaminada por partículas de aerosol en una concentración que supere el rango indicado para las diferentes clases de filtración según la siguiente tabla: riesgo de intoxicación.
- Empleo de una atmósfera en la que esté presente o pueda presentarse el fenómeno de déficit de oxígeno (concentración de oxígeno por debajo del 17% en volumen): recintos con poca ventilación, espacios reducidos, pasos estrechos, canales, pozos, depósitos, cisternas, silos. En caso de déficit de oxígeno se debe emplear únicamente un equipo de protección del sistema respiratorio con propiedades aislantes (por ejemplo, equipos de respiración autónomos de circuito abierto o cerrado): posibilidad de desmayo, disnea.
- Empleo en una atmósfera en la que se presenten contaminantes en forma de gases inorgánicos y/o vapores de sustancias orgánicas: riesgo de intoxicación
- Colocación inadecuada de la mascarilla, por ejemplo, colocación «patas arriba», es decir, parte perfilada de la nariz en la barbilla: riesgo de falta de protección
- Modificación de la fijación de las cintas del arnés de cabeza y regulación de las mismas de manera no conforme con las recomendaciones del fabricante: riesgo de falta de ajuste y falta de protección
- Modificación de los elementos de sellado, pinza nasal, esponja de sellado: riesgo de falta de ajuste y falta de protección
- Taponamiento de la válvula de escape (hace referencia a las mascarillas con válvula de escape): riesgo de resistencia excesiva a la exhalación (falta de comodidad de uso)
- Uso de mascarillas que presenten una resistencia excesiva a la respiración (que puede ser debida a la acumulación de contaminantes en la mascarilla): limitación de la libertad de respiración
- Uso de mascarillas con otros tipos de equipos de protección individual (por ejemplo, equipos para la protección de los ojos, la cabeza, el oído) sin una comprobación previa de la ausencia de interferencias: riesgo de falta de ajuste y falta de protección
- Uso de mascarillas con daños mecánicos visibles (orificios en el material, deformaciones), contaminadas o incompletas: riesgo de falta de ajuste y falta de protección
- Uso de mascarillas después de su fecha de caducidad: riesgo de falta de protección
- Almacenamiento y transporte de forma y en unas condiciones diferentes a las definidas y recomendadas por el fabricante: riesgo de pérdida de las propiedades de protección diseñadas
- Selección indebida del equipo para los peligros existentes (falta de formación): riesgo de intoxicación
- Empleo de las mascarillas a una temperatura demasiado alta +40˚C o demasiado baja -20˚C: riesgo de pérdida de las propiedades de protección diseñadas
- Uso de mascarillas marcadas con las letras «NR» durante más de un turno de trabajo: riesgo de falta de protección
- Nuevo uso de mascarillas marcadas con las letras «NR» tras su uso durante un turno de trabajo: riesgo de falta de protección
- Uso de mascarillas marcadas con la letra «R» durante más de los tres turnos de trabajo recomendados por el fabricante: riesgo de falta de protección
- Uso de mascarillas de manera no conforme con su destino: riesgo de falta de protección
- Empleo de las mascarillas por un usuario con vello facial (si el pelo de la cara sobrepasa la junta de la mascarilla): riesgo de falta de estanqueidad de la mascarilla y de respiración de aire contaminado
- No se recomienda emplear mascarillas en una atmósfera explosiva

Alcance de utilización según la clase de protección

Clase de protección	Alcance de utilización - multiplicación de VLA[1]	Observaciones, contraindicaciones
FFP1 (eficacia de filtración ≥ 80%)	4	No protege el sistema respiratorio contra aerosoles que contengan partículas radiactivas y cancerígenas y contra microorganismos (bacterias, virus, hongos y sus derivados) y enzimas
FFP2 (eficacia de filtración ≥ 94%)	10	No protege el sistema respiratorio contra aerosoles que contengan partículas radiactivas, virus y enzimas
FFP3 (eficacia de filtración ≥ 99%)	30	–

[1] VLA: Valor límite ambiental

Forma de colocación
A. En el caso de mascarillas planas con cintas del arnés de cabeza, durante su colocación se debe proceder según las fig. A1-A7.
B. En el caso de mascarillas planas con cintas para las orejas, durante su colocación se debe proceder según las fig. B1-B7.
C. En el caso de mascarillas perfiladas, durante su colocación se debe proceder según las fig. C1-C7.
- Antes de la colocación es necesario perfilar la pinza nasal en el dedo índice (en el caso de mascarillas con pinza nasal), acercar la mascarilla a la cara y situarla de manera que se consiga el mejor ajuste desde la altura de la nariz hasta la barbilla,
- Colocar la mascarilla de tal forma que las cintas del arnés de cabeza se encuentren una en la parte occipital de la cabeza y la otra en el cuello (hace referencia a las mascarillas con cintas del arnés de cabeza),
- Colocar la mascarilla de tal forma que las cintas de las orejas se encuentren una tras la oreja izquierda y la otra tras la oreja derecha (hace referencia a las mascarillas con cintas para las orejas),
- Apretar la pinza nasal en la zona de la nariz (en el caso de mascarillas con pinza nasal),
- Comprobar que la mascarilla está correctamente colocada y se ajusta herméticamente a la piel de la cara, para ello acercar la mano a la copa y soplar. Si parece que el aire escapa por la pinza nasal, corregir su forma, en otro caso comprobar y regular el ajuste de las cintas del arnés de cabeza sin tirar de las pinzas de plástico de fijación. La regulación de las cintas de fijación consiste en anudar el exceso de cinta en la pinza o hacer un lazo en cualquier fragmento de su longitud. En caso de mascarillas con cintas del tipo oring (sin pinzas de fijación de plástico) la regulación tiene lugar tensando la cinta para estirarla. Se debe proceder con especial precaución para no romper la cinta o arrancarla de la estructura de la mascarilla.

¡Atención! ¡Prestar atención a que la mascarilla esté colocada con la parte nasal hacia arriba!

Almacenamiento, mantenimiento y transporte
- Las mascarillas deben almacenarse en los envases del fabricante intactos y cerrados, es decir, bolsas de plástico o cajas de cartón, en espacios con una humedad relativa por debajo del 90% y una temperatura de -20˚C a +40˚C.
- El tiempo máximo de almacenamiento en las condiciones requeridas es de 60 meses: ver la fecha de caducidad incluida en el envase.
- Las mascarillas deben protegerse de la acción directa de la luz solar, la radiación térmica, la acción de sustancias químicas agresivas, la humedad, la suciedad y los daños mecánicos.
- La limpieza y la desinfección se llevan a cabo exclusivamente para mascarillas marcadas con la letra «R» e incluyen las siguientes acciones: retirar con cuidado la mascarilla de la cara, sacudir el exceso de polvo, limpiar la junta situada en el interior de la copa de la mascarilla con una solución de agua y jabón, desinfectar la junta con un disco de algodón impregnado en alcohol, por ejemplo, isopropílico o etílico, colocar la mascarilla limpia en el envase del fabricante (bolsa de plástico). Tras su limpieza y desinfección la mascarilla puede ser nuevamente usada únicamente por el mismo usuario.
- Las mascarillas pueden ser transportadas únicamente en las condiciones de almacenamiento requeridas y en los envases del fabricante.
- El envase adecuado para el transporte seguro de las mascarillas filtrantes es únicamente el envase del fabricante (individual o conjunto).

Explicación de las señales gráficas y los símbolos utilizados
Es necesario leer las instrucciones de uso.
Rango de temperaturas de almacenamiento (de -20˚C a +40˚C)
Humedad de almacenamiento admisible (por debajo del 90%)
Fecha de caducidad: final del periodo de almacenamiento
- FS- letras de identificación del fabricante (Filter Service Sp. z o.o.),
- Una marca de letras y cifras colocada antes de la clase de protección del producto significa el símbolo, el tipo/código del producto,
- V: letra que identifica la presencia de una válvula de escape (en su caso),
- FFP1, FFP2, FFP3: símbolo de la clase de protección de la mascarilla filtrante (nivel de protección según la norma EN 149:2001+A1:2009),
- NR: abreviatura de las letras que identifican la limitación de uso para un máximo de un turno de trabajo (non-reusable),
- R: letra que identifica a una mascarilla reutilizable (reusable),
- D: letra que indica el cumplimiento de los parámetros de protección y utilización tras un ensayo de obstrucción con polvo de dolomita,
- EN 149:2001+A1:2009: número y año de publicación de la norma de referencia,
- XXXXX: marca de cifras que identifica el número de lote/serie del producto.

Der Verwendungszweck der Halbmaske
Die filternde Halbmaske ist ein komplettes Atemschutzgerät und soll den Benutzer vor den schädlichen Auswirkungen von Luftschadstoffen in Form von festen und/oder flüssigen Partikeln, die Aerosole (Stäube, Dämpfe und Nebel) bilden, schützen.
Kontrolle vor dem Gebrauch
Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch das Lagerungsdatum der filtrierenden Halbmaske, ihren technischen Zustand, ob sie keine sichtbaren mechanischen Beschädigungen aufweist und ob sie nicht verschmutzt oder unvollständig ist.
Eine Halbmaske, die beschädigt ist oder deren Lagerungsdatum überschritten wurde, darf nicht verwendet werden.
Gebrauchsbedingungen
- Machen Sie sich vor dem Gebrauch der filtrierenden Halbmasken mit dem Gerät, seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch und den in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Gebrauchsregeln vertraut.
- Vor der Verwendung der Halbmaske müssen Art und Konzentration des Aerosols/der Aerosole in der Luft der Arbeitsumgebung bekannt sein.

Kontraindikationen, Anwendungseinschränkungen und Risiken
- Gebrauch von Halbmasken in einer Atmosphäre, die mit Aerosolpartikeln in Konzentrationen kontaminiert ist, die den für die einzelnen Filterklassen in der nachstehenden Tabelle angegebenen Bereich überschreiten - Vergiftungsgefahr.
- Einsatz in Atmosphären, in denen Sauerstoffmangel besteht oder auftreten kann (Sauerstoffkonzentration unter 17 Vol.-%) - schlecht belüftete Räume, kleine Räume, enge Durchgänge, Kanäle, Brunnen, Tanks, Zisternen, Silos; bei Sauerstoffmangel sind nur isolierende Atemschutzgeräte (z. B. Pressluft-, regenerierende Atemluftgeräte) zu verwenden - Möglichkeit von Ohnmacht, Atemnot
- Gebrauch in einer Atmosphäre mit Schadstoffen in Form von anorganischen Gasen und/oder Dämpfen organischer Stoffe - Vergiftungsgefahr
- Falsches Anlegen der Halbmaske, z. B. wenn die Halbmaske „auf dem Kopf stehend", d. h. mit dem Nasenteil auf dem Kinn, platziert wird - Gefahr eines mangelnden Atemschutzes
- Änderung der Befestigung der Kopfbänder und deren Einstellung, die nicht den Empfehlungen des Herstellers entsprechen - Gefahr von Fehlanpassungen und eines mangelnden Atemschutz
- Änderung der Dichtungselemente, des Nasenclips, des Dichtungsschwamms - Gefahr einer Fehlanpassung und eines mangelnden Atemschutzes
- Zukleben des Ausatemventils (gilt für Halbmasken mit Ausatemventil) - Gefahr eines zu großen Ausatemwiderstandes (mangelnder Gebrauchskomfort)
- Gebrauch von Halbmasken, die einen zu hohen Atemwiderstand darstellen (der durch Schmutzablagerungen auf der Halbmaske entstehen kann) - Einschränkung der Atemfreiheit
- Gebrauch von Halbmasken mit anderen Arten von persönlicher Schutzausrüstung (z. B. Augen-, Kopf- und Gehörschutz) ohne vorherige Prüfung auf Kollisionsfreiheit - Gefahr einer Fehlanpassung und eines mangelnden Atemschutzes
- Gebrauch von Halbmasken mit sichtbaren mechanischen Beschädigungen (mit Löchern im Material, Verformungen), verunreinigte, unvollständige - Gefahr einer Fehlanpassung und eines mangelnden Atemschutzes
- Gebrauch von Halbmasken nach Ablauf des Verfallsdatums - Risiko eines mangelnden Atemschutzes
- Lagerung und Transport unter anderen als den vom Hersteller angegebenen und empfohlenen Bedingungen - Gefahr des Verlustes der vorgesehenen Schutzeigenschaften
- Falsche Auswahl der Ausrüstung für die vorherrschenden Bedrohungen - Mangelnde Ausbildung - Vergiftungsgefahr
- Gebrauch von Halbmasken bei zu hoher +40˚C oder zu niedriger -20˚C Temperatur - Gefahr des Verlustes der vorgesehenen Schutzeigenschaften
- Gebrauch von Halbmasken, die mit den Buchstaben „NR" gekennzeichnet sind, für mehr als eine Arbeitsschicht - Gefahr eines mangelnden Atemschutzes
- Wiedergebrauch von mit den Buchstaben „NR" gekennzeichneten Halbmasken nach Verwendung für eine Arbeitsschicht - Gefahr eines mangelnden Atemschutzes
- Gebrauch von mit dem Buchstaben „R" gekennzeichneten Halbmasken für mehr als drei vom Hersteller empfohlene Arbeitsschichten - Gefahr eines mangelnden Arbeitsschutzes
- Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch von Halbmasken - Gefahr eines mangelnden Atemschutzes
- Gebrauch von Halbmasken durch einen Benutzer mit Bartwuchs (wenn die Gesichtsbehaarung unter die Halbmaskendichtung gelangt) - Gefahr einer unzureichenden Abdichtung der Halbmaske und des Einatmens kontaminierter Luft
- Der Gebrauch von Halbmasken in explosionsgefährdeten Bereichen wird nicht empfohlen.

Anwendungsbereich je nach Schutzklasse

Schutzklasse	Anwendungsbereich- das Vielfache des MAK-Werts[1]	Hinweise, Anwendungseinschränkungen
FFP1 (wirksame Filtrierung ≥ 80%)	4	Schützt die Atemwege nicht vor Aerosolen, die radioaktive und krebserregende Partikel sowie Mikroorganismen (Batterien, Viren, Pilze und deren Derivate) und Enzyme enthalten
FFP2 (wirksame Filtrierung ≥ 94%)	10	Schützt die Atemwege nicht vor Aerosolen, die radioaktive Partikel, Viren und Enzyme enthalten
FFP3 (wirksame Filtrierung ≥ 99%)	30	–

[1] MAK - Maximale-Arbeitsplatz-Konzentration

Anlegeanweisung
A. Bei flachen Halbmasken mit Kopfbändern ist beim Anlegen wie in den Abbildungen A1-A7 dargestellt vorzugehen.
B. Bei flachen Halbmasken mit Ohrbändern ist beim Anlegen wie in den Abbildungen B1-B7 dargestellt vorzugehen.
C. Bei Körbchen-Halbmasken ist beim Anlegen wie in den Abbildungen C1-C7 dargestellt vorzugehen.
- Formen Sie vor dem Anlegen den Nasenclip am Zeigefinger (bei einer Halbmaske mit Nasenclip), setzen Sie die Halbmaske auf Ihr Gesicht und stellen Sie sie so ein, dass sie von der Nasen- bis zur Kinnhöhe optimal sitzt.
- Legen Sie die Halbmaske so an, dass sich von den Kopfbändern das eine auf der Hinterkopfseite und das andere Band im Nacken befinden (bei Halbmasken mit Kopfbändern).
- Legen Sie die Halbmaske so an, dass sich die Ohrbänder jeweils hinter dem linken und dem rechten Ohr befinden (bei Halbmasken mit Ohrbändern).
- Dichten Sie den Nasenclip im Nasenbereich ab (bei einer Atemschutzmaske mit Nasenclip).
- Prüfen Sie, ob die Halbmaske richtig angelegt ist und fest an der Gesichtshaut anliegt. Legen Sie dazu Ihre Hände auf die Schale und blasen Sie die Luft aus. Wenn Sie das Gefühl haben, dass an der Nasenklemme Luft entweicht, korrigieren Sie die Form des Nasenclips, andernfalls prüfen und justieren Sie den Sitz der Kopfbänder, ohne an den Kunststoffspangen zu ziehen. Die Einstellung der Kopfbänderung erfolgt durch Abbinden des überschüssigen Bandes am Clip oder durch Anbringen einer Schlaufe an einer beliebigen Stelle der Bandlänge. Bei Halbmasken mit O-Ring-Bändern (ohne Kunststoff-Befestigungsclips) erfolgt die Einstellung durch Anziehen des Bandes, um es zu dehnen. Es muss besonders darauf geachtet werden, dass das Band nicht reißt oder sich von der Konstruktion der Halbmaske löst.

Achtung! Achten Sie darauf, dass die Halbmaske mit dem Nasenstück nach oben angelegt ist!

Lagerung, Wartung und Transport
- Die Halbmasken müssen in unbeschädigten, verschlossenen Verpackungen des Herstellers, d. h. in Plastikbeuteln oder Pappkartons, in Räumen mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 90 % und einer Temperatur von -20˚C bis +40˚C gelagert werden.
- Die maximale Lagerzeit unter den vorgeschriebenen Bedingungen beträgt 60 Monate - siehe das Verfallsdatum auf der Verpackung.
- Die Halbmasken müssen vor direkter Sonneneinstrahlung, Wärmestrahlung, aggressiven chemischen Substanzen, Feuchtigkeit, Schmutz und mechanischen Beschädigungen geschützt werden.
- Die Reinigung und Desinfektion erfolgt ausschließlich bei Halbmasken, die mit dem Buchstaben „R" gekennzeichnet sind und sie umfassen die folgenden Schritte: sanftes Abnehmen der Halbmaske vom Gesicht, Abschütteln von überschüssigem Staub, Reinigen der Dichtung im Inneren der Maske mit einer Seifenlauge, Desinfizieren der Dichtung mit einem in Alkohol, z. B. Isopropyl oder Ethylalkohol, getränkten Wattestäbchen. Legen Sie die gereinigte Halbmaske in die Herstellerverpackung (Folienbeutel). Nach der Reinigung und Desinfektion darf die Halbmaske nur vom selben Benutzer wieder verwendet werden.
- Die Halbmasken dürfen nur unter den geforderten Lagerbedingungen und in der Verpackung des Herstellers transportiert werden.
- Als geeignete Verpackung für den sicheren Transport von filtrierenden Halbmasken gilt nur die Verpackung des Herstellers (Einzel- oder Sammelverpackung).

Erläuterung der verwendeten Piktogramme und Symbole
Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung
Lagertemperaturbereich (von -20˚C bis +40˚C)
Zulässige Lagerfeuchtigkeit (unter 90 %)
Verfallsdatum - Ende der Lagerungsdauer
- FS - Buchstaben zur Identifizierung des Herstellers (Filter Service Sp. z o.o.),
- Buchstaben-/Zahlenkennzeichnung, die der Schutzklasse des Produkts vorangestellt ist -steht für das Symbol, den Produkttyp/-code,
- V: Buchstabe zur Kennzeichnung des Vorhandenseins eines Ausatemventils (falls vorhanden),
- FFP1, FFP2, FFP3: Symbole für die Schutzklasse der filtrierenden Halbmaske (Schutzstufe nach der Norm EN 149:2001+A1:2009),
- NR: Buchstabenkürzel zur Kennzeichnung der Beschränkung des Gebrauchs auf maximal eine Arbeitsschicht (non-reusable)
- R - Buchstabe zur Kennzeichnung einer wiederverwendbaren Halbmaske (reusable),
- D - Buchstabe, der die Erfüllung der Schutz- und Leistungsparameter nach einer Verstopfungsprüfung mit Dolomitstaub angibt,
- EN 149:2001+A1:2009 - Nummer und Jahr der Ausgabe der Bezugsnorm,
- XXXXX - numerische Kennzeichnung zur Identifizierung der Los-/Seriennummer des Produkts

---

Namjena maske
Polumaska za filtriranje je kompletno sredstvo za zaštitu dišnog sustava i namijenjena je za zaštitu korisnika od štetnih učinaka onečišćujućih tvari u zraku u obliku čvrstih i/ili tekućih čestica koje tvore aerosole (prašina, dim i magla).
Kontrola prije uporabe
Prije svake uporabe provjerite datum skladištenja polumaske za filtriranje, njezino tehničko stanje, ima li polumaska vidljivih mehaničkih oštećenja te je li kontaminirana ili nekompletna.
Polumaska se ne smije koristiti ako je oštećena ili čije je vrijeme skladištenja prekoračeno.
Uvjeti uporabe
- Prije uporabe polumaski za filtriranje se upoznajte s opremom, njezinom namjenom i pravilima uporabe sadržanim u ovim Uputama za uporabu.
- Prije uporabe polumaske mora se znati vrsta i koncentracija aerosola u zraku u radnom okruženju.

Kontraindikacije, ograničenja u uporabi i rizici
- Korištenje polumaski u atmosferi onečišćenoj česticama aerosola u koncentraciji koja prelazi preporučeni raspon za pojedine razrede filtriranja prema tabeli ispod - rizik od trovanja.
- Korištenje u atmosferi u kojoj postoji ili se može pojaviti nedostatak kisika (koncentracija kisika ispod 17% obujma) - prostorije sa slabom ventilacijom, mali prostori, uski prolazi, kanali, šahtovi, spremnici, cisterne, silosi u slučaju nedostatka kisika koristite isključivo izolirajuću zaštitnu opremu za dišne puteve npr. zračni aparati s bocama, regeneracijski aparati) - mogućnost nesvjestice, kratkoća daha
- Uporaba u atmosferi u kojoj su zagađenja tipa neorganski plinovi i/ili pare organskih tvari – rizik trovanja,
- Neadekvatno nošenje polumaske, npr. nošenje polumaske "naopačke", tj. profiliranim za nos dijelom na bradi - opasnost od nedostatka zaštite
- Izmjena pričvršćivanja traka za glavu i način njihovog podešavanja suprotno preporukama proizvođača - opasnost od lošeg pianjanja i nedostatak zaštite
- Izmjena brtvenih elemenata, kopče za nos, spužve za brtvljenje - opasnost od neprianjanja i nedostatak zaštite
- Zaljepljivanje na ventil za izdah (odnosi se na polumaske s ventilima za izdah) - opasnost od pretjeranog otpora na izdisaj (nema udobnosti korištenja)
- Korištenje polumaski koje predstavljaju pretjerani otpor pri disanju (što može biti uzrokovano taloženjem prljavštine na polumaski) - ograničenje slobode disanja
- Korištenje polumaski s drugim vrstama osobne zaštitne opreme (npr. zaštita za oči, glavu, sluh) bez prethodne provjere da nema kolizije - opasnost od neprianjanja i nedostatka zaštite
- Korištenje polumaski s vidljivim mehaničkim oštećenjima (rupe u materijalu, deformacije), onečišćenih, nekompletnih - opasnost od neprianjanja i nedostatka zaštite
- Korištenje polumaski nakon isteka roka uporabe - rizik od nedostatka zaštite
- Skladištenje i transport na način i u uvjetima drugačijim nego navedeni i preporučeni od proizvođača - rizik od gubitka projektiranih zaštitnih svojstava.
- Nepravilan odabir opreme za prevladavajuće prijetnje - nedostatak obuke - opasnost od trovanja
- Korištenje polumaski na previsokoj +40˚C ili preniskoj temperaturi od -20˚C - opasnost od gubitka projektiranih zaštitnih svojstava
- Korištenje polumaski označenih slovima "NR" tijekom više od jedne radne smjene - opasnost od nedostatka zaštite
- Ponovno korištenje polumaski označenih slovima "NR" tijekom više od jedne radne smjene - opasnost od nedostatka zaštite
- Korištenje polumaski označenih slovom "R" više od tri radne smjene kako je preporučio proizvođač - rizik od nedostatka zaštite,
- Korištenje polumaski suprotno njihovoj namjeni - opasnost od nedostatka zaštite
- Korištenje polumaski od strane korisnika koji ima bradu (ako dlake na licu prolaze ispod brtvljenja polumaske) - opasnost od nedovoljnog brtvljenja polumaske i udisanja kontaminiranog zraka
- Ne preporučuje se korištenje polumaski u eksplozivnoj atmosferi

Primjena prema klasi zaštite

Klasa zaštite	Alkalmazási terület - NDS[1] szorzótényező	Megjegyzések, ellenjavallatok
FFP1 (učinkovitost filtracije ≥ 80%)	4	Ne štiti dišni sustav od aerosola koji sadrže radioaktivne i kancerogene čestice te mikroorganizama (bakterije, virusi, gljivice i njihovi derivati) i enzima
FFP2 (učinkovitost filtracije ≥ 94%)	10	Nem védi a légzőrendszert a radioaktív részecskéket, vírusokat és enzimeket tartalmazó aeroszoloktól
FFP3 (učinkovitost filtracije ≥ 99%)	30	–

[1] NDS - Najveća dopuštena koncentracija

Način stavljanja
A. U slučaju ravnih polumaski s trakama za glavu, kada ih stavljate, postupajte kao što je prikazano na sl. A1-A7.
B. U slučaju ravnih polumaski s trakama za uši, kada ih stavljate, postupajte kao što je prikazano na sl. B1-B7.
C. U slučaju oblikovanih polumaski, kada ih stavljate, postupajte kao što je prikazano na sl. C1-C7.
- Prije stavljanja oblikujte kopču za nos na kažiprstu (u slučaju polumaske s kopčom za nos), stavite polumasku na lice i namjestite je tako da najbolje prijanja od razine nosa do brade,
- Stavite polumasku tako da trake za glavu budu jedna na središnjem dijelu glave, a druga na vratu (odnosi se na polumaske s trakama za glavu),
- tavite polumasku tako da su trake za uši, jedna iza lijevog uha, a druga iza desnog uha (ovo se odnosi na polumaske s trakama za uši),
- Zategnite kopču za nos oko nosa (u slučaju polumaske s kopčom za nos),
- Provjerite je li polumaska pravilno stavljena i čvrsto prianja uz kožu lica, za to stavite ruke na masku i ispušite zrak. Ako osjetite da zrak izlazi iz kopče za nos, ispravite njezin oblik, u suprotnom provjerite i prilagodite pristajanje traka za glavu tako da ne povlačite plastične kopče. Podešavanje traka za pričvršćivanje sastoji se od vezanja viška trake na kopču ili izrade petlje na bilo kojem dijelu njezine duljine. Kod polumaski s o-ring trakama (bez plastičnih kopči za pričvršćivanje), podešavanje se vrši zatezanjem trake kako bi se istegla. Posebno treba paziti da traka ne pukne ili otrgne iz strukture polumaske.

Pozor! Pazite da polumasku nosite tako da dio za nos bude okrenut prema gore!

Skladištenje, održavanje i transport
- Polumaske čuvajte u zatvorenom, neoštećenom pakiranju proizvođača tj. u plastičnim vrećama ili kartonskim kutijama u prostorijama s relativnom vlagom ispod 90%, na temperaturi od -20˚C do +40˚C.
- Maksimalno vrijeme skladištenja u traženim uvjetima je 60 mjeseci - pogledajte datum isteka na pakiranju.
- Polumaske treba zaštititi od izravnog sunčevog zračenja, toplinskog zračenja, agresivnih kemijskih tvari, vlage, prljavštine i mehaničkih oštećenja.
- Čišćenje i dezinfekcija provode se samo za polumaske označene slovom "R" i uključuju sljedeće korake: nježno skidanje polumaske s lica, otresanje viška prašine, čišćenje brtve unutar maske otopinom sapuna vode, dezinficiranje brtve vatom natopljenom alkoholom, npr. izopropilnim ili etilnim alkoholom, stavljanje očišćene polumaske u ambalažu proizvođača (plastičnu vrećicu). Nakon čišćenja i dezinfekcije, polumasku smije ponovno koristiti samo isti korisnik.
- Polumaske se smiju transportirati samo uz propisane uvjete skladištenja i u pakiranju proizvođača.
- Odgovarajuća ambalaža za siguran transport polumaski je isključivo (pojedinačno i zbirno) pakiranje proizvođača.

Objašnjenje koištenih grafičkih znakova/simbola:
Upoznajte se s uputama za uporabu
Raspon temperatura skladištenja (od -20˚C do +40˚C)
Dopuštena vlažnost skladištenja (ispod 90%)
Rok trajanja - kraj razdoblja skladištenja
- FS - slova koja identificiraju proizvođača (Filter Service Sp. Z oo),
- Slovno - brojčana oznaka postavljena ispred klase zaštite proizvoda - označava simbol, vrstu/šifru proizvoda,
- V: slovo koje identificira prisutnost ventila za izdisaj (ako postoji),
- FFP1, FFP2, FFP3: simbol zaštitne klase polumaske za filtriranje (razina zaštite u skladu s normom EN 149:2001+A1: 2009),
- NR: Skraćenica koja označava ograničenje upotrebe na najviše jednu radnu smjenu (non-reusable)
- R - slovo koje označava polumasku za višekratnu upotrebu (reusable),
- D - slovo kojim se određuje ispunjenost zaštitnih i radnih parametara nakon ispitivanja začepljenja dolomitnom prašinom,
- EN 149:2001+A1: 2009 - broj i godina izdavanja referentne norme,
- XXXXX - brojčana oznaka koja identificira broj partije/serije proizvoda

---

Beoogd gebruik van het halfgelaatmasker
Het halfgelaatmasker is een compleet apparaat ter bescherming van de luchtwegen en is bedoeld om de gebruiker te beschermen tegen schadelijke werking van luchtverontreiniging in de vorm van vaste en/of vloeibare deeltjes die aerosol vormen (stof, rook en nevel).
Controle vóór het gebruik
Voorafgaand aan ieder gebruik de houdbaarheidsdatum en technische staat van het halfgelaatmasker controleren en nagaan of er geen zichtbare mechanische schade aanwezig is en het masker niet verontreinigd of incompleet is.
Een masker dat beschadigd is of waarvan bewaartermijn is verstreken mag niet langer worden gebruikt.
Gebruiksvoorwaarden
- Voorafgaand aan gebruik van het halfgelaatmasker moet kennis met het product worden genomen, met het beoogde gebruik en de gebruiksregels omschreven in deze gebruiksaanwijzing.
- Voorafgaand aan gebruik van het halfgelaatmasker moet het type en de concentratie van de aerosol(s) in de lucht van de werkomgeving worden bekend.

Contra-indicaties, gebruiksbeperking en gevaren
- Het gebruik van het halfgelaatmasker in een omgeving die is verontreinigd door aerosoldeeltjes in een concentratie die het opgegeven bereik voor bepaalde filtratieklassen volgens de onderstaande tabel overschrijdt - vergiftigingsgevaar.
- Het gebruik in een omgeving waar een zuurstoftekort is of kan optreden (minder dan 17% zuurstof in de lucht) - ruimten met weinig ventilatie, kleine ruimten, smalle doorgangen, kanalen, putten, tanks of silo's, in geval van zuurstoftekort uitsluitend isolerende beschermingsapparatuur voor de luchtwegen gebruiken (bv. zuurstofflessen, ademhalingsapparatuur) - de kans op flauwvallen, kortademigheid
- Het gebruik in een omgeving waar verontreiniging aanwezig is in de vorm van anorganische gassen en/of organische stoffen - risico op vergiftiging
- Het niet correct dragen o.m. het ondersteboven dragen van het halfgelaatmasker d.i. geprofileerd neusdeel op de kin - risico van onvoldoende bescherming
- Het aanpassen van de hoofdbanden en de regulatie ervan in strijd met de aanbevelingen van de fabrikant - risico van gebrek aan aanpassen en gebrek aan bescherming
- Het aanpassen van de afdichtingselementen, de neusklem en de afdichtingspons - risico van gebrek aan aanpassen en gebrek aan bescherming
- Het dichtzitten van de uitademklep (betreft het halfgelaatmasker met uitademkleppen) - risico op overmatige weerstand bij uitademen (geen gebruikscomfort)
- Het gebruik van halfgelaatmaskers die een buitensporige ademhalingsweerstand vertonen (die kunnen worden veroorzaakt door de afzetting van verontreinigende stoffen op het halfgelaatmasker) - beperking van de vrije ademhaling
- Het gebruik van het halfgelaatmasker met andere persoonlijke beschermingsmiddelen (bv. oog- hoofd- en oorbescherming) zonder eerst te controleren of deze elkaar hinderen - risico van niet goed passend masker en gebrek aan bescherming
- Het gebruik van het halfgelaatmasker met zichtbare mechanische schade (gaten in het materiaal, vervorming), met verontreiniging of incompleet - risico van niet goed passend masker en gebrek aan bescherming
- Het gebruik van het halfgelaatmaskers na het verstrijken van de houdbaarheidsdatum - risico van gebrek aan bescherming
- Het opslaan en vervoeren op een wijze en onder omstandigheden anders dan bepaald en aanbevolen door de fabrikant - risico op verlies van de ontworpen veiligheidseigenschappen
- Ongeschikte selectie van apparatuur ter beheersing van gevaren - gebrek aan juiste scholing - vergiftigingsrisico
- Het gebruik van halfgelaatmaskers bij een te hoge temperatuur +40˚C of te lage temperatuur -20˚C - risico op verlies van veiligheidseigenschappen
- Het gebruik van halfgelaatmaskers die zijn gemarkeerd met de letters "NR" langer dan een werkshift - risico van gebrek aan bescherming
- Het gebruik van halfgelaatmaskers die zijn gemarkeerd met de letters "NR" gedurende langer dan een werkshift - risico van gebrek aan bescherming
- Het gebruik van halfgelaatmaskers die zijn gemarkeerd met de letters "R" gedurende langer dan drie aanbevolen door de fabrikant werkshifts - risico van gebrek aan bescherming
- Oneigenlijk gebruik van de halfgelaatmaskers - risico van gebrek aan bescherming
- Het gebruik van de halfgelaatmaskers door een gebruiker met gezichtshaar (indien gezichtshaar onder de halfmaskerafdichting uitkomt) - het risico dat het halmasker niet goed sluit en de gebruiker met besmette lucht inademt
- Het wordt afgeraden halfgelaatmaskers in een explosieve omgeving te gebruiken

Toepassingsbereik aan de hand van veiligheidsklasse

Beschermklasse	Toepassingsbereik – aantal keren MAC[1]	Opmerkingen, contra-indicaties
FFP1 (filtratiedoeltreffendheid ≥ 80%)	4	Beschermt de luchtwegen niet tegen aerosol die radioactieve en carcinogene deeltjes en micro-organismen (bacteriën, virussen, schimmels en afgeleiden) als ook enzymen bevatten.
FFP2 (filtratiedoeltreffendheid ≥ 94%)	10	Beschermt de luchtwegen niet tegen aerosol die radioactieve deeltjes, virussen en enzymen bevatten
FFP3 (filtratiedoeltreffendheid ≥ 99%)	30	–

[1] MAC – Maximaal Aanvaarde Concentratie

Aanbrengwijze
A. Platte halfgelaatmaskers met hoofdbanden aanbrengen volgens afb. A1-A7.
B. Platte halfgelaatmaskers met oorbanden aanbrengen volgens afb. B1-B7.
C. Gevormde halfgelaatmaskers aanbrengen volgens afb. C1-C7.
- Voorafgaand aan het aanbrengen de neusklem op de wijsvinger buigen (in geval van halfgelaatmasker met neusklem), het halfgelaatmasker tegen het gezicht houden en zo afstellen dat het goed past en goed aan de neus tot de kin aansluit,
- Het halfgelaatmasker zo aanbrengen dat de ene hoofdband rond het achterhoofd zit en de andere rond de nek (betreft halfgelaatsmaskers met hoofdbanden),
- Het halfgelaatmasker zo aanbrengen dat één oorband achter het linkeroor en de andere achter het rechteroor worden gedragen (betreft halfgelaatsmaskers met oorbanden),
- Sluit de neusklem in de neusholte aan (in geval van een halfmasker met neusklem),
- Controleer dat het halfgelaatmasker correct is aangebracht en dicht aan het gezicht sluit, hiervoor de handen op het masker leggen en lucht uitblazen. Als de lucht bij de neusklem ontsnapt, moet zijn vorm worden aangepast anders moet de aansluiting van de hoofdbanden worden afgesteld zonder aan de kunststof gespen te trekken. De aanpassing van de bevestigingsband gebeurt door de overtollige band op de klem vast te knoppen of door een lus op een bandlengte te maken. Voor halfgelaatsmaskers met o-ring bandjes (zonder plastic bevestigingsklemmen) worden deze aangepast door het bandje te spannen om uit te rekken. Wees extra voorzichtig dat het bandje van halfgelaatsmasker niet breekt of losraakt.

Let op! Zorg ervoor dat het halfmasker met de neus omhoog wordt aangebracht!

Opslag, onderhoud en transport
- De halfgelaatmaskers moeten worden opgeslagen in onbeschadigde, gesloten verpakkingen van de fabrikant d.i. foliezakken of kartonnen dozen in ruimten met een luchtvochtigheid onder 90% en bij een temperatuur van -20˚C tot +40˚C.
- De maximale opslagtijd onder de vereiste omstandigheden is 60 maanden - zie houdbaarheidsdatum op de verpakking.
- De halfgelaatmaskers moeten worden beschermd tegen zonlicht, warmte, agressieve chemische stoffen, vocht, uil en mechanische schade.
- Reiniging en desinfectie worden allen verricht voor halfgelaatmaskers met "R" -markering en omvatten de volgende handelingen: het halfmasker voorzichtig afzetten, overtollig stof afvegen, de afdichtingen aan de binnenzijde van het masker met zeepwater, de afdichtingen met een alcoholdoekje bv. met isopropyl- of ethylalcohol ontsmetten, het gereinigde masker in de verpakking van de fabrikant (foliezak) doen. Het halfgelaatmasker mag na reiniging en ontsmetting uitsluitend door dezelfde gebruiker opnieuw worden gedragen.
- Halfgelaatmaskers worden uitsluitend vervoerd onder de juiste opslagvoorwaarden, in de verpakking van de fabrikant.
- De juiste verpakking voor veilig transport van de halfgelaatmaskers is enkel de verpakking van de fabrikant (enkel- of meerstuksverpakking).

Verklaring van gebruikte grafische tekens en symbolen
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing.
Temperatuurbereik voor opslag (van -20˚C tot +40˚C)
Toegestane luchtvochtigheid voor opslag (lager dan 90%)
Houdbaarheidsdatum – einde van de opslagperiode
- FS - letter ter identificatie van de fabrikant (Filter Service Sp. z o.o.),
- De markering van cijfers en letters voor de beschermingsklassen van het product - symbool, type/code van het product,
- V: letter ter identificatie van uitademklep (indien van toepassing),
- FFP1, FFP2, FFP3: symbool van de beschermklasse van het halfgelaatmasker conform de norm EN 149:2001+A1:2009),
- NR: afkorting ter identificatie van de gebruiksbeperking tot maximaal een werkshift (non-reusable)
- R – letter ter identificatie van halfgelaatmasker voor meervoudig gebruik (reusable),
- D – letter ter identificatie dat is voldaan aan bescherm- en gebruiksparameters na een test door verstopping met dolomietstof,
- EN 149:2001+A1:2009 – nummer en jaar van afgifte van de referentienorm)
- XXXXX – digitale markering ter identificatie van het partij-/serienummer van het product

---

Tiltenkt bruk av halvmasken
Den filtrerende halvmasken er et komplett åndedrettsvern og er designet for å beskytte brukeren mot skadelig påvirkning av luftforurensninger i form av faste og/eller flytende partikler som danner aerosoler (støv, røyk og tåke).
Inspeksjon før bruk
Før hver bruk av halvmasken, sjekk om lagringsperioden ikke er utløpt, om halvmasken er i forsvarlig tekniske tilstand, har synlige mekaniske skader, og om den er forurenset eller ufullstendig.
Halvmasken må ikke brukes hvis den er skadet eller hvis lagringstiden er utløpt.
Betingelser for bruk
- Før du bruker halvmasken, må du gjøre deg kjent med den, dens tiltenkte bruk og bruksreglene i denne bruksanvisningen.
- Før halvmasken tas i bruk, må type og konsentrasjon av aerosolen(e) i luften i arbeidsmiljøet være kjent.

Frarådet bruk, begrensninger og risiko
- Bruk av halvmasken i en atmosfære som er forurenset med aerosolpartikler i en konsentrasjon som overstiger det anbefalte området for individuelle filtreringsklasser i henhold til tabellen nedenfor – fare for forgiftning.
- Bruk i en atmosfære hvor oksygenmangel forekommer eller kan forekomme (oksygenkonsentrasjon under 17 volumprosent) – rom med dårlig ventilasjon, liten plass, trange passasjer, kanaler, groper, tanker, cisterner, siloer; ved oksygenmangel skal man kun bruke isolerende åndedrettsvern (f.eks. selvforsynt pusteapparat, regenerativt utstyr) – fare for besvimelse, kortpustethet
- Bruk i atmosfære med forurensninger i form av uorganiske gasser og/eller damper av organiske stoffer – fare for forgiftning
- Feil bruk av halvmasken, f.eks. «opp-ned», dvs. med nesedelen på haken – fare for manglende beskyttelse
- Endring av festingen av hodestroppene og justering i strid med produsentens anbefalinger – fare for dårlig tilpasning og manglende beskyttelse
- Endring av tetningselementer, neseklemme, tetningssvamp – fare for dårlig tilpasning og manglende beskyttelse
- Tilstoppet utåndingsventil (gjelder for halvmasker med utåndingsventiler) – fare for overdreven utåndingsmotstand (dårlig brukskomfort)
- Bruk av halvmasken som utgjør overdreven pustemotstand (som kan være forårsaket av avsetning av smuss på halvmasken) – begrenset pustefrihet
- Bruk av halvmasken med andre typer personlig verneutstyr (f.eks. øye-, hode- og hørselsvern) uten først å sjekke for eventuelle kollisjoner – fare for dårlig tilpasning og manglende beskyttelse
- Bruk av halvmasken som har synlige mekaniske skader (hull i materialet, deformasjoner), er tilsmusset eller ikke er komplett – fare for dårlig tilpasning og manglende beskyttelse
- Bruk av halvmasken etter utløpsdato – fare for manglende beskyttelse
- Oppbevaring og transport på en måte og under forhold som ikke stemmer med produsentens anbefalinger – risiko for å miste beskyttende egenskaper
- Feil valg av utstyr for aktuelle farer – manglende opplæring – fare for forgiftning
- Bruk av halvmasken ved for høy (+40˚C) eller for lav (-20˚C) temperatur – fare for at halvmasken mister sine beskyttende egenskaper
- Bruk av en halvmaske som er merket med «NR» under mer enn et arbeidsskift – fare for manglende beskyttelse
- Gjenbruk av en halvmaske som er merket med «NR» etter bruk under ett arbeidsskift – fare for manglende beskyttelse
- Bruk av en halvmaske merket med «R» under mer enn tre arbeidsskift som er anbefalt av produsenten – fare for manglende beskyttelse
- Bruk av halvmasken i strid med tiltenkt bruk – risiko for manglende beskyttelse
- Bruk av halvmasken av en bruker med ansiktshår (hvis ansiktshår ligger under forseglingen) – fare for utilstrekkelig forsegling av halvmasken og innånding av forurenset luft
- Det anbefales ikke å bruke halvmasken i en eksplosiv atmosfære

Bruksområde i henhold til beskyttelsesklassen

Beskyttelsesklasse	Anvendelsesområde – ganger TLV[1]	Merknader, kontraindikasjoner
FFP1 (filtreringseffektivitet ≥ 80%)	4	Beskytter ikke luftveiene mot aerosoler som inneholder radioaktive og kreftfremkallende partikler samt mikroorganismer (batterier, virus, sopp o.l.) og enzymer
FFP2 (filtreringseffektivitet ≥ 94%)	10	Beskytter ikke luftveiene mot aerosoler som inneholder radioaktive partikler, virus og enzymer
FFP3 (filtreringseffektivitet ≥ 99%)	30	–

[1] TLV – Maksimal tillatt konsentrasjon

Hvordan ta på halvmasken
A. For flate halvmasker med nakkestropper, følg instruksjonene i fig. A1-A7.
B. For flate halvmasker med ørestropper, følg instruksjonene i fig. B1-B7.
C. For formede halvmasker, følg instruksjonene i fig. C1-C7.
- Før du tar på halvmasken, form neseklemmen på pekefingeren (hvis halvmasken har neseklemme), sett halvmasken på ansiktet og juster den for å få best mulig tilpasning fra nesen til haken,
- Ta på halvmasken slik at den ene nakkestroppen ligger på bakhodet og den andre på nakken (gjelder for halvmasker med nakkestropper),
- Ta på halvmasken slik at ørestroppene ligger bak venstre øre og den andre bak høyre øre (gjelder for halvmasker med estropper),
- Forsikre deg om at neseklemmen ligger tett rundt nesen (hvis halvmasken har neseklemme),
- Sjekk at halvmasken ligger tett mot huden; legg hendene på koppen og blås ut luften. Hvis du føler at luft slipper ut vedeseklemmen, korriger dens form, ellers sjekk og juster nakkestroppene uten å trekke i plastklemmene. Festebåndene justeres ved å knytte overskuddet av båndet på spennen eller lage en løkke på hvilken som helst del av båndet. Ved halvmasker med O-ring bånd (uten plastspenner) skjer justering ved å trekke i båndet for å strekke den. Vær spesielt forsiktig for å ikke bryte båndet eller rive det ut fra halvmasken.

Merk! Pass på at halvmasken ligger med nesedelen vendt opp!

Oppbevaring, vedlikehold og transport
- Halvmaskene bør oppbevares i uskadet, lukket originalemballasje, dvs. plastposer eller pappesker, i rom med relativ luftfuktighet under 90 % og temperatur fra -20˚C til +40˚C.
- Maksimal lagringstid under disse forholdene er 60 måneder – se utløpsdatoen på emballasjen.
- Halvmaskene bør beskyttes mot direkte solstråling, termisk stråling, aggressive kjemiske stoffer, fukt, smuss og mekaniske skader.
- Rengjøring og desinfeksjon kan kun utføres på halvmasker merket med «R» og inkluderer følgende trinn: Ta forsiktig halvmasken fra ansiktet, rist av overflødig støv, rengjør tetningen inne i masken med såpevann, desinfiser tetningen med en vattpinne med alkohol, f.eks. isopropyl- eller etylalkohol, plasser den rengjorte halvmasken i originalemballasjen (plastpose). Etter rengjøring og desinfeksjon kan halvmasken kun brukes igjen av samme bruker.
- Halvmaskene må transporteres under riktige oppbevaringsforhold og i originalemballasjen.
- Kun originalemballasje (individuell eller kollektiv) skal brukes for sikker transport av filtrerende halvmasker.

Forklaring av grafiske tegn og symboler
Les og forstå bruksanvisningen.
Lagringstemperatur (-20˚C til + 40˚C)
Tillatt fuktighet ved lagring (under 90 %)
Utløpsdato – slutten av lagringsperioden
- FS – Bokstaver som identifiserer produsenten (Filter Service Sp. z o.o.),
- Merking med bokstaver og sifrer plassert foran produktets beskyttelsesklasse står for symbol, produkttype/kode,
- V: Viser at produktet har en utåndingsventil (eventuell),
- FFP1, FFP2, FFP3: Symbol for beskyttelsesklassen til halvmasken (beskyttelsesnivå i henhold til EN 149:2001+A1:2009),
- NR: Forkortelse som angir begrensning til maksimalt ett arbeidsskift (non-reusable)
- R: Bokstav som identifiserer en gjenbrukbar halvmaske (reusable),
- D: Bokstav som identifiserer oppfyllelsen av beskyttelses- og driftsegenskapene etter test med tilstopping med dolomittstøv,
- EN 149:2001+A1:2009 nummer og utstedelsesår for referansestandarden,
- XXXXX: Batch-/serienummer

Puolinaamarin käyttötarkoitus
Suodattava puolinaamari on täydellinen hengityssuojain ja se on suunniteltu suojaamaan käyttäjää ilmansaasteiden haitallisilta vaikutuksilta, jotka ovat aerosoleja muodostavia kiinteitä ja/tai nestemäisiä hiukkasia (pölyjä, höyryjä ja sumuja).
Tarkastus ennen käyttöönottoa
Ennen jokaista käyttöä on tarkistettava suodattavan puolinaamarin säilytyspäivämäärä, sen tekninen kunto, ettei naamarilla ole näkyviä mekaanisia vaurioita, ja ettei se ole likaantunut tai epätäydellinen.
Vaurioitunutta hengityssuojainta tai sellaista, jonka säilyvyysaika on ylittynyt, ei saa käyttää.
Käyttöehdot
- Ennen hengityssuojainten käyttöä sinun on tutustuttava laitteeseen, sen käyttötarkoitukseen ja tässä käyttöohjeessa oleviin käyttösääntöihin.
- Ennen hengityssuojaimen käyttöä on tiedettävä työympäristön ilmassa olevien aerosolien tyyppi ja pitoisuus.

Vasta-aiheet, käyttörajoitukset ja riskit
- Hengityssuojainten käyttö ilmakehässä, joka on saastunut aerosolihiukkasilla, joiden pitoisuudet ylittävät yksittäisille suodatinluokille varatut pitoisuusalueet alla olevan taulukon mukaisesti – myrkytysvaara
- Käyttö tiloissa, joissa esiintyy tai voi esiintyä hapenpuutetta (happipitoisuus alle 17 tilavuusprosenttia) – huonosti ilmastoidut tilat, pienet tilat, kapeat käytävät, kanavat, viemärit, säiliöt, tankit, siilot – hapenpuutteen tapauksessa on käytettävä vain eristäviä hengityksensuojaimia (esim. paineilmahengityslaitteet, kannettavat suljettuun kiertoon perustuvat hengityslaitteet) – pyörtymisen tai hengenahdistuksen mahdollisuus
- Käyttö ympäristössä, jossa jossa on epäorgaanisia kaasuja ja/tai orgaanisten aineiden höyryjä – myrkytysvaara
- Puolinaamarin virheellinen sijoittaminen, mm. puolinaamarin sijoittaminen "ylösalaisin" eli niin, että profiloitu nenäosa on leuan päällä – suojauksen puutteen vaara
- Päälakituen kiinnityksen muuttaminen ja säätäminen muulla kuin valmistajan suositusten mukaisella tavalla – istuvuuden puutteen ja suojauksen puutteen vaara
- Tiivistävien osien, nenäpuristimen ja tiivistyssienen muuttaminen – istuvuuden puutteen ja suojauksen puutteen vaara
- Uloshengitysventtiilin tukkiminen (koskee puolinaamareita, joissa on uloshengitysventtiilit) – liiallisen uloshengitysvastuksen riski (käyttömukavuuden puute)
- Liiallisen hengitysvastuksen muodostavien puolinaamarien käyttö (joka voi johtua epäpuhtauksien kerääntymisestä puolinaamion päälle) – hengitysvapauden rajoittaminen
- Puolinaamareiden käyttö muiden henkilönsuojainten kanssa (esim. silmien-, pään- ja kuulonsuojantien kanssa) ilman että etukäteen tarkistetaan onko olemassa kollisioitteen – istuvuuden puutteen ja suojauksen puutteen vaara
- Sellaisten puolinaamareiden käyttö, joissa on näkyviä mekaanisia vaurioita (reikiä materiaalissa, muodonmuutoksia), jotka ovat likaantuneita tai epätäydellisiä - istuvuuden puutteen ja suojauksen puutteen vaara
- Puolinaamareiden käyttö vanhentumispäivän jälkeen – suojauksen puutteen vaara
- Varastointi ja kuljetus muulla kuin valmistajan määrittelemällä ja suosittelemalla tavalla ja muissa kuin valmistajan määrittelemissä ja suosittelemissa olosuhteissa – suunniteltujen suojaominaisuuksien menettämisen vaara
- Väärä välinevalinta riskeihin nähden – koulutuksen puute – myrkytysvaara
- Puolinaamareiden käyttö liian korkeassa +40˚C tai liian alhaisessa -20˚C lämpötilassa – suunniteltujen suojaominaisuuksien menettämisen vaara
- "NR" kirjaimilla merkittyjen puolinaamareiden käyttö kauemmin kuin yhden työvuoron ajan – suojauksen puutteen vaara
- "NR" kirjaimilla merkittyjen puolinaamareiden uudelleenkäyttö yhden työvuoron jälkeen – suojauksen puutteen vaara
- "R" kirjaimilla merkittyjen puolinaamareiden käyttö kauemmin kuin valmistajan suosittelun 3 työvuoron ajan – suojauksen puutteen vaara
- Puolinaamareiden käyttö käyttötarkoituksen vastaisesti – suojauksen puutteen vaara
- Puolinaamareiden käyttö käyttäjällä, jolla on kasvokarvat (jos kasvokarvat menevät puolinaamarin tiivisteen alle) – puolinaamarin riittämättömän sulkemisen ja saastuneen ilman hengittämisen vaara
- Puolinaamareita ei suositella käytettäväksi räjähdysvaarallisessa ympäristössä

Käyttöalue suojausluokasta riippuen

Suojausluokka	Käyttöalue – HTP:n[1] kertaluku	Huomautukset, vasta-aiheet
FFP1 (suodakuksen tehokkuus ≥ 80%)	4	Ei suojaa hengitysteitä radioaktiivisia ja karsinogeenisia hiukkasia eikä mikro-organismeja (bakteerit, virukset, sienet ja niiden johdannaiset) eikä entsyymejä sisältäviltä aerosoleilta.
FFP2 (suodakuksen tehokkuus ≥ 94%)	10	Ei suojaa hengitysteitä radioaktiivisia hiukkasia, viruksia eikä entsyymejä sisältäviltä aerosoleilta.
FFP3 (suodakuksen tehokkuus ≥ 99%)	30	–

[1] HTP-arvo - haitalliseksi tunnettu pitoisuus

Pukeminen
A. Kun kyseessä ovat litteät puolinaamarit, joissa on päähihnat, noudata niiden pukemisessa kuvien A1-A7 ohjeita.
B. Kun kyseessä ovat litteät puolinaamarit, joissa on korvahihnat, noudata niiden pukemisessa kuvien B1-B7 ohjeita.
- C. Kun kyseessä ovat muotoillut puolinaamarit, noudata niiden pukemisessa kuvien C1-C7 ohjeita.
- Ennen pukemista nenäpuristin on muotoiltava etusormella (jos puolinaamari on varustettu nenäpuristimella), aseta puolinaamari kasvoja vasten ja sovita niin, että se on asettunut tiiviisti nenästä leukaan asti,
- Pue puolinaamari päähäsi niin, että toinen nauhoista tulee takaraivon yläosaan ja toinen niskan taakse (koskee puolinaamioita, joissa on päähihnat),
- Pue puolinaamari päähäsi niin, että korvahihnat ovat toinen vasemman korvan takana ja toinen oikean korvan takana (koskee puolinaamioita, joissa on korvahihnat),
- Varmista että nenäpuristin on riittävän tiivis (jos puolinaamari on varustettu nenäpuristimella),
- Tarkista, että puolinaamari on asetettu asianmukaisesti ja on tiiviisti kiinni kasvojen ihossa. Laita kämmen puolinaamarin kuvun päälle ja puhalla ilmaa. Jos sinusta tuntuu, että ilmaa vuotaa nenäpuristimen kohdalta, korjaa sen muotoa, muussa tapauksessa tarkista ja säädä istuvuus päähihnoilla vetämättä muovisista kiinnityssoljista. Kiinnityshihnojen säätö tehdään sitomalla ylimääräinen hihna solkeen tai tekemällä silmukka johonkin sen pituuden osaan. Puolinaamareissa, joissa on oring-tyyppiset hihnat (ilman muovisia kiinnityssolkia), säätö tehdään kiristämällä hihnaa sen venyttämiseksi. On huolehdittava erityisesti siitä, että hihna ei katkea tai pääse irtoamaan puolinaamarin rakenteesta.

Huom! Varmista, että puolinaamari on asetettu nenäosa ylöspäin!

Varastoiminen, huolto ja kuljetus
- Puolinaamarit on varastoitava ehjissä, suljetuissa vamistajan pakkauksissa eli muovipusseissa tai kartongeissa tiloissa, joiden suhteellinen kosteus on alle 90% ja lämpötilassa -20 - +40˚C.
- Enimmäissäilytysaika vaadituissa olosuhissa on 60 kuukautta – katso pakkauksessa oleva viimeinen käyttöpäivä.
- Puolinaamarit on suojattava suoralta auringonvalolta, kuumuudelta, altistumiselta aggressiivisille kemikaaleille, kosteudelta, lialta ja mekaanisilta vaurioilta.
- Puhdistetaan ja desinfioidaan vain "R"-kirjaimella merkityt puolinaamarit ja se suoritetaan seuraavalla tavalla: puolinaamari poistetaan varovasti kasvoilta, ravistetaan ylimääräinen pöly pois, puhdistetaan puolinaamarin sisäpuolella oleva tiiviste saippua- ja vesiliuoksella, desinfioidaan tiiviste alkoholiin (esim. isopropyylialkoholiin tai etyylialkoholiin) imeytetyllä puhdistuslapulla, ja lopuksi laitetaan puhdistettu puolinaamari valmistajan pakkaukseen (muovipussiin). Puhdistuksen ja desinfioimisen jälkeen puolinaamaria saa käyttää uudelleen vain sama käyttäjä.
- Puolinaamarit voidaan kuljettaa vain asianmukaisesti varastointiajaa valmistajan pakkauksissa.
- Asianmukainen pakkaus on puolinaamareiden kuljetusta varten vain valmistajan pakkaus (yksittäis- ja tukkupakkaukset).

Käytettyjen graafisten merkkien ja symbolien selitys
On tutustuttava käyttöohjeeseen.
Säilytyslämpötila-alue (-20˚C - +40˚C)
Sallittu säilytyskosteus (alle 90%)
Viimeinen käyttöpäivä – varastointipäivä
- FS – valmistajan tunnus (Filter Service Sp. z o.o.),
- Kirjaimejta merkit tuotteen suojausluokan alla - symboli, tuotteen tyyppi/koodi,
- V: kirjain tarkoittaa uloshengitysventtiilin läsnäoloa (jos se on olemassa),
- FFP1, FFP2, FFP3: suodattavan puolinaamarin luokan tunnus (standardin EN 149:2001+A1:2009 mukainen suojaustaso),
- NR: lyhenne joka tarkoittaa, että suodatin on vaihdettava jokaisen työvuoron jälkeen (non-reusable),
- R – kirjain tarkoittaa, että sitä voidaan käyttää toistuvasti (reusable),
- D – kirjain tarkoittaa että tuote on läpäissyt dolomiittipölyllä tehdyn tukkeumatestijna täyttää suojaus- ja käyttövaatimuksia,
- EN 149:2001+A1:2009 – viitestandardin numero ja julkaisuvuosi,
- XXXXX – digitaalinen merkintä, jolla yksilöidään tuotteen erä- tai sarjanumero

---

Intended use of half-masks
The filtering half-mask is a complete respiratory protection equipment and is intended to protect the user against the harmful effects of air pollution in the form of solid and/or liquid particles forming aerosols (dusts, fumes and mists).
Inspection before use
Before each use, check the date of storage of the half-mask and its technical condition, whether the half-mask has no visible mechanical damage or is not contaminated or incomplete.
Do not use a half-mask that is damaged or past its storage date.
Conditions of use
- Before using the filtering half-masks, the user must be familiarized with the equipment, its intended use and principles of use contained in these instructions for use.
- Before using the half-mask, the type and concentration of the aerosol(s) in the air of the working environment must be known.

Contraindications, restrictions for use and hazards
- Use of the half-masks in an atmosphere contaminated with aerosol particles at a concentration exceeding the dedicated range for individual filtering classes according to the table below – the risk of poisoning.
- Use in an atmosphere where the phenomenon of oxygen deficiency occurs or may occur (oxygen concentration below 17% v/v) – rooms with low ventilation, confined space, narrow passages, drains, manholes, tanks, cisterns, silos; in cases of oxygen deficiency, use only insulating respiratory protection equipment (e.g. compressed air breathing apparatus, escape respirator) – possibility of fainting, dyspnoea.
- Use in an atmosphere, in which impurities are present in the form of inorganic gases and/or vapours of organic substances – risk of poisoning.
- A half-mask put on improperly "upside down" – the risk of no protection.
- Modification of the fastening of the head bands and adjusting them in a manner inconsistent with the manufacturer's recommendations – the risk of lack of fit and protection.
- Modification of sealing elements, the nose clip, the sealing sponge – the risk of lack of fit and protection.
- Expiratory valve sealing (concerns half-masks with expiratory valves) – the risk of excessive expiration resistance (lack of comfort of use).
- Using half-masks with excessive breathing resistance (caused by the deposition of impurities on the half-mask) – reduced comfort of breathing.
- Using half-masks with other types of personal protective equipment (e.g. eye, head and hearing protection) without checking the absence of collisions – the risk of lack of fit and protection.
- Using half-masks with visible mechanical damage (holes in the material, distortions) contaminated, incomplete – the risk of lack of fit and protection.
- Using half-masks after the expiration date – the risk of lack of protection.
- Storage and transport in a manner and under conditions other than those specified and recommended by the manufacturer – the risk of losing the designed protective properties.
- Improper selection of equipment for prevailing threats – insufficient training – the risk of poisoning.
- Using half masks at too high (+40˚C) or too low (-20˚C) temperatures – the risk of losing the designed protective properties.
- Using NR-marked half-masks for more than one working shift – the risk of lack of protection.
- Re-using NR-marked half-masks after the half-masks have been used by one working shift – the risk of lack of protection.
- Using R-marked half-masks for more than three working shifts recommended by the manufacturer – the risk of lack of protection.
- Using half-masks not in line with their intended use – the risk of lack of protection.
- For use of half-masks by a user with facial hair (if the facial hair protrudes through the half-mask sealing), there is a risk of insufficient sealing of the half-mask and the risk of breathing polluted air.
- It is not recommended to use half-masks in explosive atmospheres.

Scope of application according to protection class

Protection class	Scope of application: – multiples of TLV[1]	Notes, contraindications
FFP1 (filtration efficiency ≥ 80%)	4	It does not protect the respiratory system against aerosols containing radioactive and carcinogenic particles and microorganisms (bacteria, viruses, fungi and their derivatives) and enzymes.
FFP2 (filtration efficiency ≥ 94%)	10	It does not protect the respiratory system against aerosols containing radioactive particles, viruses and enzymes.
FFP3 (filtration efficiency ≥ 99%)	30	–

[1] TLV – Threshold Limit Value

How to put on the half-mask
A. Flat half-masks with head bands shall be put on in accordance with Figures A1-A7.
B. Flat half-masks with ear bands shall be put on in accordance with Figures B1-B7.
C. Profiled half-masks shall be put on in accordance with Figures C1-C7.
- Before putting on the half-mask, shape the nose clip on your index finger (for half-masks with a nose clip), bring the half-mask to your face and adjust it to obtain the best adherence from the nose to the chin.
- Put on the half-mask so that one of the head bands is located on the occiput and the other on the neck (applies to half-masks with head bands).
- Put on the half-mask so that one of the ear bands is behind your left ear and the other behind your right ear (applies to half-masks with ear bands).
- Fit the nose clip around the nose (for masks with a nose clip).
- Make sure the half-mask is correctly worn and fits snugly to the face skin – put your hands on the face-piece and breathe the air out. If you feel the air escaping at the nose clip, adjust its shape; otherwise check and, if necessary, re-adjust the head bands without pulling the plastic clasps. Fastening straps can be adjusted by tying an excess length of the strap on a clasp or looping on any section of its length. For half-masks with o-ring straps (without plastic fastening clasps) fastening straps can be adjusted by tensioning the strap to extend it. Pay particular attention not to break the strap or pull it out from the half-mask structure.

Note! Make sure the half-mask is put on with the nose-piece up!

Storage, care and handling
- The half-masks should be stored in undamaged, closed manufacturer's packaging, i.e. plastic bags or cardboard boxes, in rooms with relative humidity below 90% and temperature from -20˚C to +40˚C.
- The maximum storage time under the required conditions is 60 months – see the expiration date on the packaging.
- The half-masks should be protected from direct sunlight, heat, aggressive chemical substances, moisture, dirt and mechanical damage.
- Cleaning and disinfection apply to R-marked half-masks only and require the following steps: gently take the half-mask off the face, brush off excess dust, clean the seal inside the half-mask face-piece with soap and water, disinfect the seal with a pad soaked in alcohol, e.g. isopropyl or ethyl alcohol, place the cleaned half-mask in the manufacturer's packaging (plastic bag). After cleaning and disinfection, the half-mask can only be re-used by the same user.
- The half-masks can only be transported under the required storage conditions and in the manufacturer's packaging.
- The correct packaging for the safe transport of the filtering half-masks is only the manufacturer's packaging (individual or collective).

Explanation of graphic signs and symbols used
Read the Instructions for use.
Storage temperature range (from -20˚C to +40˚C)
Permissible storage humidity (less than 90%)
Expiration date – end of storage period
- FS: manufacturer identification (Filter Service Sp. z o.o.)
- The literal and digital marking placed before the protective class of the product means the symbol, type/code of the product.
- V: a letter identifying the presence of an expiratory valve (if any).
- FFP1, FFP2, FFP3: symbols of the protective class of the filtering half-mask (protection level in line with EN 149:2001+A1:2009).
- NR: a letter abbreviation identifying the restriction of use to a maximum of one working shift (non-reusable).
- R: a letter identifying a re-usable half-mask.
- D: a letter defining the fulfilment of protective and functional parameters after the dolomite dust clogging test.
- EN 149:2001+A1:2009: the number and year of publication of the reference standard.
- XXXXX: digits identifying the batch/lot number of the product.

Призначення фільтрувальних напівмасок
Фільтрувальна напівмаска є повноцінним засобом захисту дихальної системи і призначена для захисту користувача від шкідливого впливу забруднень у повітрі у вигляді твердих та/або рідких частинок, що утворюють аерозолі (пил, пари та туман).
Перевірка перед використанням
Перед кожним використанням необхідно перевірити термін придатності фільтрувальної напівмаски, а також її технічний стан на предмет видимих механічних пошкоджень, забруднень та комплектності.
Заборонено використовувати пошкоджену напівмаску або напівмаску, термін придатності якої минув
Умови використання
- Перед використанням фільтрувальних напівмасок необхідно ознайомитися з обладнанням, його призначенням та правилами використання, що містяться в даній інструкції з використання.
- Перед використанням фільтрувальної напівмаски потрібно знати тип та концентрацію аерозолю (аерозолів) у повітрі у робочому середовищі.

Протипоказання, обмеження у використанні та ризики
- Використання фільтрувальних напівмасок в атмосфері, забрудненій аерозольними частинками, у концентрації, що перевищує допустимий діапазон для окремих класів фільтрів згідно з таблицею нижче, може призвести до отруєння
- Використання в атмосфері, де існує або може виникнути дефіцит кисню (концентрація кисню нижче 17 об.%) – приміщення з недостатньою вентиляцією, невеликого розміру, вузькі проходи, канали, колодязі, резервуари, цистерни, силоси, у випадку дефіциту кисню використовувати лише ізолюючі обладнання для захисту органів дихання (наприклад, автономні дихальні апарати, регенеруючі апарати) – небезпека знепритомніти, задихнутися
- Використання в атмосфері із сильним забрудненням у вигляді неорганічних газів та/або парів органічних речовин – ризик отруєння,
- Неправильне надягання напівмаски («догори ногами»), тобто з фігурною носовою частиною на підборідді – ризик відсутності захисту.
- Модифікація розміщення ремінців оголів'я та їхнє регулювання з порушенням рекомендацій виробника – небезпека поганого припасування та відсутності захисту
- Модифікація ущільнювальних елементів, носової пластини, ущільнювальної губки – ризик поганого припасування та відсутності захисту
- Заклеювання клапана видиху (для напівмасок з клапанами видиху) – ризик надмірного опору видиху (не комфортне використання)
- Використання фільтрувальних напівмасок з надмірним опором диханню (може бути спричинено відкладеннями бруду на напівмасці) – зменшення свободи дихання
- Використання фільтрувальних напівмасок з іншими видами засобів індивідуального захисту (наприклад, засобами для захисту очей, голови, слуху) без попередньої перевірки відсутності конфліктів – ризик поганого припасування та відсутності захисту
- Використання фільтрувальних напівмасок з видимими механічними пошкодженнями (отвори в матеріалі, деформація), забруднених, некомплектних – ризик поганого припасування та відсутності захисту
- Використання фільтрувальних напівмасок після закінчення терміну придатності – ризик відсутності захисту
- Зберігання та транспортування у спосіб та з порушенням вказаних та рекомендованих виробником умов – ризик втрати передбачених захисних властивостей
- Неправильний вибір обладнання для небезпечних чинників, недостатня підготовка – ризик отруєння
- Використання фільтрувальних напівмасок при занадто високій +40˚C або занадто низькій температурі -20˚C – ризик втрати передбачених захисних властивостей
- Використання фільтрувальних напівмасок з маркуванням «NR» більше одної робочої зміни – ризик відсутності захисту
- Повторне використання фільтрувальних напівмасок з маркуванням «NR» після використання протягом одної робочої зміни – ризик відсутності захисту
- Використання фільтрувальних напівмасок з маркуванням «R», протягом більше трьох робочих змін, всупереч рекомендаціям виробника – ризик відсутності захисту
- Використання фільтрувальних напівмасок не за їхнім призначенням – ризик відсутності захисту
- Використання фільтрувальних напівмасок користувачем із зростом на лиці (якщо щетина на обличчі потрапляє під ущільнення напівмаски) – існує ризик втрати герметичності напівмаски та того, що користувач вдихатиме забруднене повітря.
- Не рекомендується використовувати фільтрувальні напівмаски у вибухонебезпечній атмосфері

Сфера застосування за класами захисту

Клас захисту	Область застосування – кратність ГДК[1]	Примітки, протипоказання
FFP1 (ефективність фільтрації ≥ 80%)	4	Не захищає дихальну систему від аерозолів з радіоактивними та канцерогенними частинками, мікроорганізмами (бактерії, віруси, грибки та їхні похідні) і ферментами
FFP2 (ефективність фільтрації ≥ 94%)	10	Не захищає дихальну систему від аерозолів з радіоактивними частинками, вірусами та ферментами
FFP3 (ефективність фільтрації ≥ 99%)	30	–

[1] ГДК – Гранично допустима концентрація

Спосіб використання
A. У випадку плоских фільтрувальних напівмасок з ремінцями оголів'я, надягати їх слід, як показано на рис. A1-A7.
B. У випадку плоских фільтрувальних напівмасок з петлями на вуха, надягати їх слід, як показано на рис. B1-B7.
C. У випадку фігурних напівмасок, надягати їх слід, як показано на рис. C1-C7.
- Перед одяганням потрібно зігнути носову пластинку на вказівному пальці (у випадку напівмасок з такою пластинкою), прикласти напівмаску на обличчя та підігнати так, щоб забезпечити найкраще прилягання від рівня носа до підборіддя,
- Одягнути напівмаску так, щоб один ремінець був на потилиці, а інший - на шиї (для напівмасок з ремінцями оголів'я),
- Одягнути напівмаску так, щоб одна петля були за лівим вухом, а інша – за правим (це стосується напівмасок з петлями на вуха),
- Затиснути носову пластинку на носі (для фільтрувальних напівмасок з носовою пластинкою),
- Переконатися, що напівмаска правильно одягнена і щільно прилягає до обличчя, для цього потрібно покласти руки на чашку і видихнути повітря. Якщо повітря виходить в області носової пластини – потрібно поправити її. В іншому випадку треба перевірити та відрегулювати прилягання за допомогою ремінців оголів'я, не тягнучи за пластикові затискачі. Регулювання ременів кріплення полягає у намотуванні надлишку ременя на застібку або зав'язуванні петлі на будь-якій ділянці його довжини. У випадку напівмасок з ременями типу орінг (без пластикових застібок для кріплення) регулювання здійснюється шляхом натягування стрічки з метою її розтягнення. Слід бути особливо обережним, щоб стрічка не порвалася або не вирвалася з конструкції напівмаски.

Увага! Переконатися, що напівмаска одягнена носовою частиною вгору!

Зберігання, технічне обслуговування та транспортування
- Фільтрувальні напівмаски потрібно зберігати у неушкодженій, закритій заводській упаковці, тобто у поліетиленових пакетах або картонних коробках, у приміщеннях з відносною вологістю нижче 90% та температурою від -20˚C до +40˚C.
- Максимальний термін зберігання у встановлених умовах становить 60 місяців – див. термін придатності на упаковці.
- Фільтрувальні напівмаски слід берегти від прямого сонячного і теплового випромінювання, дії агресивних хімічних речовин, вологи, бруду, а також від механічних пошкоджень.
- Чистити та дезінфікувати можна лише напівмаски з маркуванням «R». Для цього потрібно акуратно зняти напівмаску з обличчя, обтрусити зайвий пил, вимити мильною водою прокладку всередині чаші напівмаски, продезінфікувати прокладку ватним тампоном, змоченим у етиловому або ізопропиловому спирті, помістити очищену напівмаску в заводську упаковку (поліетиленовий пакет). Після чищення та дезінфекції фільтрувальну напівмаску повторно може використовувати лише той самий користувач.
- Фільтрувальні напівмаски можна транспортувати лише з дотриманням встановлених умов зберігання в заводській упаковці.
- Відповідною упаковкою для безпечного транспортування фільтрувальних напівмасок є лише заводська упаковка (індивідуальна або групова)

Пояснення використовуваних графічних знаків та символів
Необхідно ознайомитися з інструкцією з використання.
Температурний діапазон зберігання (від -20˚C до +40˚C)
Допустима відносна вологість під час зберігання (менше 90%),
Термін придатності – закінчення терміну зберігання
- FS – ідентифікація виробника (Filter Service Sp. z o.o.),
- Буквено-цифрове маркування, розміщене перед класом захисту виробу – означає символ, тип/код продукту,
- V: літера, що означає наявність клапана видиху (якщо такий є),
- FFP1, FFP2, FFP3: символ класу захисту фільтрувальних напівмасок (рівень захисту згідно зі стандартом EN 149:2001+A1:2009),
- NR: абревіатура, що означає обмеження використання максимум на одній зміні (non-reusable),
- R – літера, що означає напівмаску багаторазового використання (reusable),
- D – літера, що означає збереження захисних та експлуатаційних параметрів після випробування доломітовим пилом,
- EN 149:2001+A1:2009 – номер та рік видачі профільного стандарту,
- XXXXX – цифровий ідентифікатор номера партії/серії продукту

Uso previsto della semimaschera
La semimaschera filtrante è un dispositivo completo per la protezione dell'apparato respiratorio ed è progettata per proteggere l'utente dagli effetti nocivi degli inquinanti atmosferici presenti sotto forma di particelle solide e/o liquide che formano aerosol (polveri, fumi e nebbie).
Controllo prima dell'uso
Prima di ogni uso controllare la data di conservazione della semimaschera filtrante, lo stato tecnico, controllare se la semimaschera è completa, priva di danni meccanici visibili e di impurità.
Una semimaschera danneggiata e il cui periodo di conservazione è stato superato, non può essere utilizzata.
Condizioni d'uso
- Prima di utilizzare le semimaschere filtranti è necessario familiarizzare con il dispositivo, con la sua destinazione d'uso prevista e le norme d'uso contenute nelle presenti Istruzioni per l'uso.
- Prima di utilizzare la semimaschera, devono essere noti il tipo e la concentrazione dell'aerosol o degli aerosol presenti nell'aria dell'ambiente di lavoro.

Controindicazioni, limitazioni d'uso e rischi
- Utilizzo di semimaschere in un'atmosfera contaminata con particelle di aerosol in una concentrazione superiore all'intervallo previsto per le singole classi dei filtri, conformemente alla tabella seguente - rischio di avvelenamento.
- Utilizzo in un'atmosfera in cui è presente o può verificarsi il fenomeno della carenza di ossigeno (concentrazione di ossigeno inferiore al 17% in volume), in locali con scarsa ventilazione, spazi confinati, passaggi stretti, condotti, tombini, serbatoi, cisterne, silos, in caso di carenza di ossigeno devono essere utilizzati solo dispositivi respiratori isolanti (ad es. apparecchi respiratori a bombola, apparecchi rigenerativi) - possibilità di sincope, dispnea.
- Utilizzo in atmosfere in cui sono presenti sostanze inquinanti in forma di gas inorganici e/o vapori di sostanze organiche - rischio di intossicazione.
- Semimaschere indossate in modo improprio, ad es. semimaschera indossata "sottosopra", ossia con la parte nasale sagomata sul mento - rischio di mancanza di protezione.
- Modifica del fissaggio delle fasce sulla nuca e del modo in cui questi vengono regolati in modo non conforme alle raccomandazioni del produttore - rischio di mancanza aderenza e mancata protezione.
- Modifica degli elementi di tenuta, della clip nasale, della spugna di tenuta - rischio di mancanza di aderenza e mancata protezione.
- Sigillatura della valvola di scarico (si applica alle semimaschere con valvole di scarico) – rischio di eccessiva resistenza in espirazione (utilizzo scomodo).
- Utilizzo di semimaschere che presentano un'eccessiva resistenza respiratoria (che può essere causata dal depositarsi di impurità sulla semimaschera) - limitazione della libertà di respirazione.
- Utilizzo di semimaschere con altri tipi di dispositivi di protezione individuale (ad es. protezione per occhi, testa, udito) senza previa verifica dell'assenza di incompatibilità - rischio di mancata aderenza e mancata protezione.
- Utilizzo di semimaschere con danni meccanici visibili (fori nel materiale, deformazioni), sporche, incomplete - rischio di mancata aderenza e mancata protezione.
- Utilizzo di semimaschere scadute - rischio di mancata protezione.
- Stoccaggio e trasporto in modo e in condizioni diverse da quelle specificate e raccomandate dal produttore - rischio di perdita delle proprietà protettive nominali.
- Scelta impropria del dispositivo in relazione ai pericoli presenti - mancanza di formazione - rischio di intossicazione.
- Utilizzo di semimaschere a temperature troppo alte +40°C o troppo basse -20°C - rischio di perdita delle proprietà protettive nominali.
- Utilizzo di semimaschere con marcatura "NR" per un periodo superiore a un turno di lavoro - rischio di mancata protezione.
- Riutilizzo di semimaschere con marcatura "NR" per un periodo superiore a un turno di lavoro - rischio di mancata protezione.
- Utilizzo di semimaschere con marcatura "R" per un periodo superiore a tre turni di lavoro raccomandati dal produttore - rischio di mancata protezione.
- Utilizzo improprio di semimaschere - rischio di mancata protezione.
- Utilizzo di semimaschere da parte di utenti con barba (se i peli del viso penetrano sotto la guarnizione della semimaschera) - rischio di mancata adesione della semimaschera e di inalazione di aria contaminata.
- Non si raccomanda l'utilizzo delle semimaschere in atmosfere esplosive.

Ambito di applicazione per classe di protezione

Classe di protezione	Campo di applicazione – molteplicità TLV[1]	Note, controindicazioni
FFP1 (efficienza di filtrazione ≥ 80%)	4	Non protegge l'apparato respiratorio da aerosol contenenti particelle e microrganismi radioattivi e cancerogeni (batterie, virus, funghi e loro derivati) ed enzimi
FFP2 (efficienza di filtrazione ≥ 94%)	10	Non protegge l'apparato respiratorio da aerosol contenenti particelle radioattive, virus ed enzimi
FFP3 (efficienza di filtrazione ≥ 99%)	30	–

[1] TLV - Valore limite di soglia

Modalità di indossamento
A. Nel caso delle semimaschere piatte con fasce sulla nuca, per indossarle seguire le istruzioni presentate nelle fig. A1-A7.
B. Nel caso delle semimaschere piatte con fasce sulle orecchie, per indossarle seguire le istruzioni presentate nelle fig. B1-B7.
C. Nel caso delle semimaschere profilate, per indossarle seguire le istruzioni presentate nelle fig. C1-C7.
- Prima di indossare il dispositivo, modellare il clip nasale con l'indice (nel caso di semimaschere con clip nasale), applicare la semimaschera sul viso e adattarla in modo da assicurare la migliore adesione possibile dall'altezza del naso al mento,
- Indossare la semimaschera in modo che le fasce per la nuca si trovino, una sulla parte occipitale della testa e l'altra sul collo (si applica alle semimaschere con fasce),
- Indossare la semimaschera in modo che le fasce per le orecchie siano, una dietro l'orecchio sinistro e l'altra dietro l'orecchio destro (si applica alle semimaschere con nastri per le orecchie),
- Adattare l'adesione della clip nasale intorno al naso (nel caso di semimaschere con clip nasale),
- Controllare che la semimaschera sia indossata correttamente e aderisca perfettamente alla pelle del viso; per fare ciò, posizionare le mani sul corpo della maschera e soffiare dell'aria. Se si avverte che l'aria fuoriesce in corrispondenza della clip nasale, correggere la forma della maschera, altrimenti controllare e regolare l'adesione delle cinghie per la nuca senza tirare le fasce di fissaggio in plastica. La regolazione dei nastri di fissaggio consiste nel legare il nastro in eccesso sulla fibbia o nell'eseguire un anello su qualsiasi parte della sua lunghezza. Nel caso delle semi-maschere con nastri tipo o-ring (senza elementi di fissaggio in plastica), la regolazione viene effettuata tirando il nastro per allungarlo. Prestare particolare attenzione affinché il nastro non si rompa o si scolleghi dalla struttura della semi-maschera.

Attenzione! Prestare attenzione se la semimaschera viene indossata con il nasello rivolto verso l'alto!

Conservazione, manutenzione e trasporto
- Le semimaschere devono essere conservate in imballaggi non danneggiati e chiusi del produttore, ovvero sacchetti di plastica o scatole di cartone, in ambienti con un'umidità relativa inferiore al 90% e una temperatura compresa tra -20°C e +40°C.
- Il tempo massimo di conservazione nelle condizioni previste è di 60 mesi, vedere la data di scadenza riportata sulla confezione.
- Le semimaschere devono essere protette dalla luce solare diretta, da radiazioni termiche, dall'azione di sostanze chimiche aggressive, umidità, sporco e danni meccanici.
- Solo le semimaschere contrassegnate con la lettera "R" possono essere sottoposte a pulizia e disinfezione e comprendono le seguenti attività: rimozione delicata della semimaschera dal viso, eliminazione della polvere in eccesso, pulizia della guarnizione presente all'interno del corpo della semimaschera con una soluzione di acqua saponata, disinfezione della guarnizione con un batuffolo di cotone imbevuto di alcool, ad es. isopropilico o etilico, posizionamento della semimaschera pulita nella confezione del produttore (sacchetto di plastica). La semimaschera dopo la pulizia e la disinfezione può essere riutilizzata solo dallo stesso utente.
- Le semimaschere possono essere trasportate solo nelle condizioni di conservazione richieste e nell'imballaggio del produttore.
- L'imballaggio appropriato per il trasporto sicuro delle semimaschere filtranti è esclusivamente l'imballaggio del produttore (unitario o multiplo).

Significato dei segni grafici e dei simboli utilizzati
Leggere le istruzioni d'uso.
Intervallo di temperatura di stoccaggio (da -20˚C a +40˚C)
Umidità ammessa per lo stoccaggio (inferiore al 90%)
Data di scadenza – fine del periodo di conservazione
- FS - lettere di identificazione del produttore (Filter Service Sp. z o.o.)
- Marcatura con lettere-cifre posta davanti alla classe protettiva del prodotto - indica il simbolo, il tipo/codice del prodotto,
- V: lettera che identifica la presenza della valvola di scarico (se presente),
- FFP1, FFP2, FFP3: simbolo della classe di protezione della semimaschera filtrante (livello di protezione secondo la norma EN 149:2001+A1:2009),
- NR: abbreviazione che identifica la limitazione d'uso ad un massimo di un turno di lavoro (non riutilizzabile)
- R – lettera che identifica una semimaschera riutilizzabile,
- D – lettera che specifica il rispetto dei parametri protettivi e funzionali dopo la prova di intasamento con polvere di dolomite,
- EN 149:2001+A1:2009 – numero e anno di pubblicazione della norma di riferimento,
- XXXXX – marcatura numerica che identifica il numero di lotto/serie del dispositivo

---

Nameena maske
Filtrirajuća polumaska je kompletna oprema za zaštitu disajnog sistema i namenjena je za zaštitu korisnika od štetnih efekata zagađenja vazduha u obliku čvrstih i/ili tečnih čestica koje stvaraju aerosole (prašne, dimovi i magle)..
Kontrola prije upotrebe
Pre svake upotrebe proverite datum skladištenja filtrirajuće polumaske, njeno tehničko stanje , da nema vidljivih mehaničkih oštećenja, nije kontaminirana ili nepotpuna.
Oštećena polumaska i sa prekoračenim rokom skladištenja ne može da se koristi.
Uslovi upotrebe
- Pre upotrebe filtrirajuće polumaske se upoznajte sa opremom, njenom namenom i pravilima upotrebe opisanim u ovom Uputstvu za upotrebu.
- Pre upotrebe polumaske mora da bude poznata vrsta i koncentracija aerosola u vazduhu u radnom okruženju.

Kontraindikacije, ograničenja u upotrebi i rizici
- Korišćenje polumaski u atmosferi zagađenoj česticama aerosola u koncentraciji koja prelazi preporučeni raspon za pojedine klase filtracije prema tabeli ispod - rizik od trovanja.
- Korišćenje u atmosferi u kojoj postoji ili se može pojaviti nedostatak kiseonika (koncentracija kiseonika ispod 17% po zapremini) - prostorije sa slabom ventilacijom, mali prostori, uski prolazi, kanali, šahtovi, reyervoari, cisterne, silosi u slučaju nedostatka kiseonika koristite isključivo izolacionu opremu za zaštitu disajnih puteva (npr. zračni aparati sa bocama, regeneracioni aparati) - mogućnost gubitka svesti, teškog disanja
- Korišćenje u atmosferi u kojoj su zagađenja tipa neorganski gasovi i/ili pare organskih tvari – rizik od trovanja,
- Nepravilno nošenje polumaske, npr. nošenje polumaske "naopačke", tj. profiliranim za nos delom na bradi - rizik od nedostatka zaštite
- Modifikacija pričvršćivanja traka za glavu i način njihovog podešavanja suprotno preporukama proizvođača - opasnost od lošeg prianjanja i nedostatak zaštite
- Modifikacija zaptivnih elemenata, kopče za nos, zaptivne spužve - opasnost od ne prianjanja i nedostatak zaštite
- Začepljivanje izduvnog ventila (odnosi se na polumaske sa izduvnim ventilima) - opasnost od prekomernog otpora pri disanju (nedostatak udobnosti korišćenja)
- Korišćenje polumaski koje predstavljaju preterani otpor pri disanju (što može da bude uzrokovano taloženjem prljavštine na polumaski) - ograničenje slobode disanja
- Korišćenje polumaski sa drugim vrstama lične zaštitne opreme (npr. zaštita očiju, glave, sluha) bez prethodne provere da nema kolizije - opasnost od ne prianjanja i nedostatka zaštite
- Korišćenje polumaski sa vidljivim mehaničkim oštećenjima (rupe u materijalu, deformacije), kontaminiranih, nekompletnih - opasnost od ne prianjanja i nedostatka zaštite
- Korišćenje polumaski nakon isteka roka upotrebe - rizik od nedostatka zaštite
- Skladištenje i transport na način i u uslovima drugačijim nego navedeni i preporučeni od proizvođača - rizik od gubitka projektiranih zaštitnih karakteristika.
- Nepravilan odabir opreme za prevladavajuće opasnosti - nedostatak obuke - rizik od trovanja
- Korišćenje polumaski na previsokoj +40˚C ili preniskoj temperaturi od -20˚C - opasnost od gubitka projektiranih zaštitnih svojstava
- Korišćenje polumaski označenih slovima "NR" više od jedne radne smene - opasnost od nedostatka zaštite
- Ponovno korišćenje polumaski označenih slovima "NR" više od jedne radne smene - opasnost od nedostatka zaštite
- Korišćenje polumaski označenih slovima "R" više od tri radne smene kako je preporučio proizvođač - rizik od nedostatka zaštite,
- Korišćenje polumaski suprotno njihovoj nameni - opasnost od nedostatka zaštite
- Korišćenje polumaski od strane korisnika koji ima bradu (ako dlake na licu prolaze ispod zaptivki polumaske) - opasnost od nedovoljnog zaptivanja lumaske i udisanja kontaminiranog zraka
- Ne preporučuje se korišćenje polumaski u eksplozivnoj atmosferi

Primena prema klasi zaštite

Klasa zaštite	Područje primjene - puta NDS[1]	Komentari, kontradikcije:
FFP1 (efikasnost filtracije ≥ 80%)	4	Ne štiti disajni sistem od aerosola koji sadrže radioaktivne i kancerogene čestice te mikroorganizama (bakterije, virusi, gljivice i njihovi derivati) i enzima
FFP2 (efikasnost filtracije ≥ 94%)	10	Ne štiti disajni sistem od aerosola koji sadrže radioaktivne čestice, viruse i enzime
FFP3 (efikasnost filtracije ≥ 99%)	30	–

[1] NDS - Najveća dopuštena koncentracija

Način stavljanja
A. U slučaju ravnih polumaski sa trakama za glavu, kada ih stavljate, postupajte kao što je prikazano na sl. A1-A7.
B. U slučaju ravnih polumaski sa trakama za uši, kada ih stavljate, postupajte kao što je prikazano na sl. B1-B7.
C. U slučaju oblikovanih polumaski, kada ih stavljate, postupajte kao što je prikazano na sl. C1-C7.
- Pre stavljanja oblikujte kopču za nos na kažiprstu (u slučaju polumaske sa kopčom za nos), stavite polumasku na lice i namestite je tako da najbolje prijanja od nivoa nosa do brade,
- Stavite polumasku tako da trake za glavu budu jedna na središnjem delu glave, a druga na vratu (odnosi se na polumaske sa trakama za glavu),
- Stavite polumasku tako da su trake za uši, jedna iza levog uva, a druga iza desnog uva (ovo se odnosi na polumaske sa trakama za uši),
- Zategnite kopču za nos oko nosa (u slučaju polumaske sa kopčom za nos),
- Proverite da li je polumaska pravilno stavljena i čvrsto prianja uz kožu lica, za to stavite ruke na masku i izduvajte vazduh. Ako osetite da vazduh izlazi iz kopče za nos, ispravite njen oblik, u suprotnom proverite i prilagodite pristajanje traka za glavu tako da ne povlačite plastične kopče. Regulisanje traka za pričvršćivanje sastoji se od vezanja viška trake na kopču ili izrade petlje na bilo kojem delu njene dužine. Kod polumaski sa o-ring trakama (bez plastičnih kopči za zatezanje), regulacija se sprovodi zatezanjem trake kako bi se istegla. Posebno treba da se pazi da traka ne pukne ili ne otrgne iz strukture polumaske.

Pažnja! Pazite da polumasku nosite tako da deo za nos bude okrenut prema gore!

Skladištenje, održavanje i transport
- Polumaske čuvajte u zatvorenom, neoštećenom pakovanju proizvođača tj. u plastičnim kesama ili kartonskim kutijama u prostorijama sa relativnom vlagom ispod 90%, na temperaturi od -20˚C do +40˚C.
- Maksimalno vreme skladištenja u traženim uslovima je 60 meseci - pogledajte datum isteka na pakovanju.
- Polumaske treba zaštititi od direktnog sunčevog zračenja, termalnog zračenja, agresivnih hemijskih supstanci, vlage, prljavštine i mehaničkih oštećenja.
- Čišćenje i dezinfekcija sprovode se samo za polumaske označene slovom "R" i uključuju sledeće korake: nežno skidanje polumaske sa lica, otresanje viška prašine, čišćenje zaptivke unutar maske otopinom sapuna vode, dezinficiranje zaptivke vatom natopljenom alkoholom, npr. izopropilnim ili etilnim alkoholom, stavljanje očišćene polumaske u pakovanje proizvođača (plastičnu kesu). Nakon čišćenja i dezinfekcije, polumasku sme ponovno koristiti samo isti korisnik.
- Polumaske se smeju prevoziti samo uz propisane uslove skladištenja i u pakovanju proizvođača.
- Odgovarajuća ambalaža za siguran transport polumaski je isključivo (pojedinačno i zbirno) pakovanje proizvođača.

Objašnjenje koišćenih grafičkih znakova/simbola:
Upoznajte se sa uputstvima za uprrebu
Raspon temperatura skladištenja (od -20˚C do +40˚C)
Dopuštena vlažnost skladištenja (ispod 90%)
Rok trajanja - kraj perioda skladištenja
- FS - slova koja identifikuju proizvođača (Filter Service Sp. Z oo),
- Slovno - brojčana oznaka postavljena ispred klase zaštite proizvoda - označava simbol, vrstu/šifru proizvoda,
- V: slovo koje identifikuje prisutnost izduvnog ventila (ako postoji),
- FFP1, FFP2, FFP3: simbol zaštitne klase polumaske za filtriranje (nivo zaštite u skladu sa normom EN 149:2001+A1: 2009),
- NR: Skraćenica koja označava ograničenje upotrebe na najviše jednu radnu smenu (non-reusable)
- R - slovo koje označava polumasku za višekratnu upotrebu (reusable),
- D - slovo kojim se određuje ispunjenost zaštitnih i radnih parametara nakon ispitivanja začepljenja dolomitnom prašinom,
- EN 149:2001+A1: 2009 - broj i godina izdavanja referentne norme,
- XXXXX - brojčana oznaka koja identifikuje broj partije/serije proizvoda

---

Назначение фильтрующих полумасок
Фильтрующая полумаска является полноценным средством защиты дыхательной системы и предназначена для защиты пользователя от вредного воздействия загрязнений в воздухе в виде твердых и/или жидких частиц, образующих аэрозоли (пыль, пара и туман).
Проверка перед использованием
Перед каждым использованием необходимо проверить срок годности фильтрующей полумаски, а также ее техническое состояние на предмет видимых механических повреждений, загрязнений и комплектности.
Запрещается использовать поврежденную полумаску или полумаску, срок годности которой истек.
Условия использования
- Перед использованием фильтрующих полумасок необходимо ознакомиться с изделием, его назначением и правилами использования, содержащимися в настоящей инструкции по использованию.
- Перед использованием фильтрующей полумаски необходимо узнать тип и концентрацию аэрозоля (аэрозолей) в воздухе в рабочей среде.

Противопоказания, ограничения в использовании и риски
- Использование фильтрующих полумасок в атмосфере, загрязненной аэрозольными частицами, в концентрации, превышающей допустимый диапазон для отдельных классов фильтров согласно таблице ниже, может привести к отравлению.
- Использование в атмосфере, где существует или может возникнуть дефицит кислорода (концентрация кислорода ниже 17%) – помещения с недостаточной вентиляцией, небольшого размера, узкие проходы, каналы, колодцы, резервуары, цистерны, силосы, в случаях дефицита кислорода использовать только изолирующее оборудование для защиты органов дыхания (например, автономные дыхательные аппараты, регенеративные аппараты)
- Использование в атмосфере с сильным загрязнением в виде неорганических газов и/или паров органических веществ – риск отравления,
- Неправильное надевание полумаски («вверх ногами»), то есть с фигурной носовой частью на подбородке – риск отсутствия защиты.
- Изменение размещения ремешков оголовья и их регулирование с нарушением рекомендаций производителя – риск плохого прилегания и отсутствия защиты
- Модификация уплотнительных элементов, носовой пластины, уплотнительной губки – риск плохого прилегания и отсутствия защиты.
- Заклеивание клапана выдоха (для полумасок с клапанами выдоха) – риск чрезмерного сопротивления дыханию (не комфортное использование)
- Использование фильтрующих полумасок с чрезмерным сопротивлением дыханию (что может быть вызвано скоплением загрязнений на полумаске) – уменьшение свободы дыхания
- Использование фильтрующих полумасок с другими видами средств индивидуальной защиты (например, средствами для защиты глаз, головы, слуха) без предварительной проверки отсутствия конфликтов – риск плохого прилегания и отсутствия защиты
- Использование фильтрующих полумасок с видимыми механическими повреждениями (отверстия в материале, деформация), загрязненных, некомплектных – риск плохого прилегания и отсутствия защиты
- Использование фильтрующих полумасок по истечении срока годности – риск отсутствия защиты
- Хранение и транспортировка способом и в условиях, отличных от указанных и рекомендованных производителем, – риск потери проектных защитных свойств.
- Неправильный подбор оборудования для опасных факторов, недостаточная подготовка – риск отравления
- Использование фильтрующих полумасок при слишком высокой +40°C или слишком низкой температуре -20°C – риск потери предусмотренных защитных свойств
- Использование фильтрующих полумасок с маркировкой «NR» более одной рабочей смены – риск отсутствия защиты
- Повторное использование фильтрующих полумасок с маркировкой «NR» после использования в течение одной рабочей смены – риск отсутствия защиты
- Использование фильтрующих полумасок с маркировкой «R», в течение более трех рабочих смен, вопреки рекомендациям производителя – риск отсутствия защиты
- Использование фильтрующих полумасок не по назначению – риск отсутствия защиты
- Использование фильтрующих полумасок пользователем со щетиной на лице (если щетина на лице подпадает под уплотнение полумаски) – существует риск потери герметичности полумаски и того, что пользователь будет вдыхать загрязненный воздух.
- Не рекомендуется использовать фильтрующие полумаски во взрывоопасной атмосфере

Сфера применения по классам защиты

Класс защиты	Область применения – кратность ПДК[1]	Примечания, противопоказания
FFP1 (эффективность фильтрации ≥ 80%)	4	Не защищает дыхательную систему от аэрозолей, содержащих радиоактивные и канцерогенные частицы, микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибки и их производные)
FFP2 (эффективность фильтрации ≥ 94%)	10	Не защищает дыхательную систему от аэрозолей, содержащих радиоактивные частицы, вирусы и ферменты.
FFP3 (эффективность фильтрации ≥ 99%)	30	–

[1] ПДК – Предельно допустимая концентрация

Способ использования
A. В случае плоских фильтрующих полумасок с ремешками оголовья, надевать их следует, как показано на рис. A1-A7.
B. В случае плоских фильтрующих полумасок с петлями на уши надевать их следует, как показано на рис. B1-B7.
C. В случае фигурных полумасок надевать их следует, как показано на рис. C1-C7.
- Перед надеванием необходимо согнуть носовую пластинку на указательном пальце (в случае наличия в полумаске такой пластинки), приложить полумаску к лицу и подогнать так, чтобы обеспечить наилучшее прилегание от уровня носа к подбородку,
- Надеть полумаску так, чтобы один ремешок был на затылке, а второй – на шее (для полумасок с ремешками оголовья),
- Надеть полумаску так, чтобы одна ушная петля был за левым ухом, а вторая – за правым (для полумасок с петлями на уши),
- Зажать носовую пластинку на носу (для фильтрующих полумасок с носовой пластинкой),
- Убедиться, что полумаска правильно надета и плотно прилегает к лицу, для этого следует положить руки на чашку и выдохнуть воздух. Если воздух выходит в области носовой пластины – необходимо ее поправить. В противном случае нужно проверить и отрегулировать прилегание с помощью ремешков оголовья, не тянуть за пластиковые зажимы. Регулировка лент крепления заключается в наматывании излишка ленты на застежку или в завязывании петли на любом участке ее длины. В случае полумасок с лентами типа оринг (без пластиковых крепежных застежек) регулировка производится путем натягивания ленты с целью ее растяжения. Следует соблюдать особую осторожность, чтобы лента не порвалась или не вырвалась из конструкции полумаски.

Внимание! Убедиться, что полумаска надета носовой частью вверх!

Хранение, обслуживание и транспортировка
- Фильтрующие полумаски следует хранить в неповрежденной, закрытой заводской упаковке, то есть в полиэтиленовых пакетах или картонных коробках, в помещениях с относительной влажностью ниже 90% и температурой от -20°C до +40°C.
- Максимальный срок хранения в установленных условиях составляет 60 месяцев – см. срок годности на упаковке.
- Фильтрующие полумаски следует беречь от прямого солнечного и теплового излучения, воздействия агрессивных химических веществ, влаги, грязи, а также от механических повреждений.
- Чистить и дезинфицировать можно только полумаски с маркировкой R. И для этого требуется аккуратно снять полумаску с лица, отряхнуть лишнюю пыль, вымыть мыльной водой прокладку внутри чаши полумаски, продезинфицировать прокладку ватным тампоном, смоченным в этиловом или изопропиловом спирте, поместить очищенную полумаску в заводскую упаковку (полиэтиленовый пакет). После чистки и дезинфекции фильтрующую полумаску повторно может использовать только тот же пользователь.
- Фильтрующие полумаски можно транспортировать только с соблюдением установленных условий хранения в заводской упаковке.
- Подходящей упаковкой для безопасной транспортировки фильтрующих полумасок является только заводская упаковка (индивидуальная или групповая)

Объяснение используемых графических знаков и символов
Необходимо ознакомиться с инструкцией по использованию.
Температурный диапазон хранения (от -20˚C до +40˚C)
Допустимая относительная влажность при хранении (менее 90%),
Срок годности – истечение срока хранения
- FS – идентификация производителя (Filter Service Sp. z oo),
- Буквенно-цифровая маркировка, размещенная перед классом защиты изделия – означает символ, тип/код продукта,
- V: буква, что означает наличие клапана выдоха (если имеется),
- FFP1, FFP2, FFP3: символ класса защиты фильтрующих полумасок (уровень защиты согласно стандарту EN 149:2001+A1:2009),
- NR: аббревиатура, обозначающая ограничение использования максимум на одной смене (non-reusable),
- R – буква, обозначающая полумаску многоразового использования (reusable),
- D – буква, обозначающая сохранение защитных и эксплуатационных параметров после испытания доломитовой пылью,
- EN 149:2001+A1:2009 – номер и год выдачи профильного стандарта,
- XXXXX – цифровой идентификатор номера партии/серии продукта

Maskens användningsområde
Filtrerande halvmask är en komplett andnings-skyddsutrustning avsedd att skydda användaren mot skadliga effekter av luftföroreningar i form av fasta och/eller flytande partiklar som bildar aerosoler (damm, rök och dimmor).
Kontroll före användning
Före varje användning kontrollera utgångsdatum för maskens förvaring och dess skick, se om den har några synliga mekaniska skador samt om den blivit smutsigt eller inte är komplett.
Om masken är skadad eller passerat utgångsdatum får den inte användas.
Användningsvillkor
- Innan du använder en filtrerande halvmask bekanta dig med utrustningen, dess avsedda användningsområde samt instruktioner i denna bruksanvisning.
- Kontrollera typ och halter av aerosol(er) i luften på arbetsplatsen innan du använder masken.

Hinder för användning, användningsbegränsningar och risker
- Användning av halvmasker i en miljö som är förorenad av aerosolpartiklar i halter som överskrider gränsvärden för respektive skyddsklasser enligt tabellen nedan – risk för förgiftning.
- Användning i en miljö där syrebrist förekommer eller kan förekomma (volymhalten syrgas under 17%) – utrymmen med otillräcklig ventilation, tränga utrymmen, tränga passager, avloppskanal och brunnar, behållare, tankar, silos – vid syrebrist använd endast isolerande andningsskydd (t.ex. tryckluftsapparater, andningsapparater med slutet system) – risk för svimning och andnöd.
- Användning i en miljö där föroreningar i form av oorganiska gaser och/eller ångor av organiska föreningar – risk för förgiftning.
- Felaktig påtagning av masken, t.ex. "upp och nedvänd" dvs. med näsdelen på hakan – risk för bristande skydd.
- Ändring av fästband och deras justering i strid med tillverkarens anvisningar – risk för dålig anpassning och bristande skydd.
- Ändring av tätningsdelar, näsbygel, tätningsdyna – risk för dålig anpassning och bristande skydd.
- Övertäckning av utandningsventil (gäller masker med utandningsventiler) – risk för högt andningsmotstånd (låg användarkomfort).
- Användning av masker med alltför hög andningsmotstånd (som kan orsakas av igensättning av föroreningar) – begränsad andningskomfort.
- Användning av masker tillsammans med annan personlig skyddsutrustning (t.ex. ögon- huvud- eller hörselskydd) utan att kontrollera om de kan kombineras med varandra – risk för dålig anpassning och bristande skydd.
- Användning av masker som har synliga mekaniska skador (hål i materialet, deformationer), är nedsmutsade eller inte kompletta – risk för dålig anpassning och bristande skydd.
- Användning av masker som har passerat utgångsdatum – risk för bristande skydd.
- Förvaring och transport på annat sätt och under andra förhållanden än angivna och rekommenderade av tillverkaren – risk att produkten förlorar den förväntade skyddseffekten.
- Fel anpassning av utrustning till rådande förhållanden – ingen användarutbildning – risk för förgiftning.
- Användning av masker vid för hög +40˚C eller för låg -20˚C temperatur – risk att produkten förlorar den förväntade skyddseffekten.
- Användning av masker märkta med "NR" längre än ett arbetspass – risk för bristande skydd.
- Återanvädning av masker märkta med "NR" efter ett arbetspass – risk för bristande skydd.
- Användning av masker märkta med "R" längre än tre arbetspass enligt tillverkarens anvisningar – risk för bristande skydd.
- Användning av masker för andra än avsedda ändamål - risk för bristande skydd.
- Användning av masker om användaren har skägg/mustasch (ifall det gör att masken inte sluter tätt mot ansiktet) – risk att det läcker förorenad luft in under masken.
- Halvmasker rekommenderas inte i explosionsfarlig miljö.

Användningsområde enligt skyddsklass

Skyddsklass	Användningsområde – skyddsfaktor i förhållande till OEL[1]	Anmärkningar, hinder för användning
FFP1 (filtreringseffektivitet ≥ 80%)	4	Skyddar inte andningssystemet mot aerosoler som innehåller radioaktiva och cancerogena partiklar samt mikroorganismer (bakterier, virus, svampar och deras metaboliter) samt enzymer
FFP2 (filtreringseffektivitet ≥ 94%)	10	Skyddar inte andningssystemet mot aerosoler som innehåller radioaktiva partiklar, virus och enzymer
FFP3 (filtreringseffektivitet ≥ 99%)	30	–

[1] OEL – Gränsvärde för yrkesmässig exponering

Instruktion för påtagning
A. För påtagning av vikbara halvmasker med huvudband följ bildinstruktioner A1-A7.
B. För påtagning av vikbara halvmasker med öronband följ bildinstruktioner B1-B7.
C. För påtagning av kupformade halvmasker följ bildinstruktioner C1-C7.
- Innan du tar på masken forma näsbygeln runt pekfingret (om masken har en näsbygel), sätt masken mot ansiktet och anpassa den så att den sluter tätt mot huden från näsan till hakan,
- Ta på halvmasken så att den ena huvudbandet träs runt huvudet och det andra runt nacken (gäller masker med huvudband),
- Ta på halvmasken så att det ena öronbandet går runt vänster öra och det andra runt höger öra (gäller masker med öronband),
- Tryck på näsbygeln för att säkerställa att den håller tätt runt näsan (om masken har en näsbygel),
- Kontrollera om masken sitter bra och sluter tätt mot ansiktet genom att kupa båda händer runt masken och andas ut kraftigt. Om du känner att luften läcker ut vid näsbygeln justera den, annars kontrollera och justera huvudbanden utan att dra i fästklämmorna. För att justera fästbanden knyt överflödigt band på fästklämman eller knyt en ögla på valfritt ställe längs bandet. För halvmasker med band typ o-ring (utan fästklämmor) justerar du bandet genom att spänna bandet för att tänja ut det. Var försiktig så att bandet inte går sönder eller dras loss från maskens ansiktsdel.

Observera! Lägg märke till om masken är placerad med näsdelen uppåt!

Förvaring, underhåll och transport
- Halvmasker ska förvaras i oskadad försluten originalförpackning, dvs. plastpåse eller papplåda i utrymmen med relativ fuktighet under 90% och vid temperaturer mellan -20˚C och +40˚C.
- Längsta förvaringstid under angivna förhållanden är 60 månader – se utgångsdatum på förpackningen.
- Halvmasker ska skyddas mot direkt solljus, värme, aggressiva kemikalier, fukt, smuts och mekaniska skador.
- Rengöring och desinfektion utförs endast för masker märkta med "R" och omfattar följande: ta försiktigt av masken, skaka av damm, rengör tätningen inom kupan med tvållösning, desinficera tätningen med en bomullstuss doppad i tvättsprit, t.ex. isopropyl- eller etylalkohol, stoppa den rengjorda masken i originalförpackningen (plastpåse). Rengjord och desinficerad mask får endast användas av samma användare.
- Halvmasker får transporteras endast under angivna förvaringsförhållanden och i tillverkarens förpackningar.
- För säker transport av filtrerande halvmasker använd endast tillverkarens förpackning (styckförpackning eller aggregerad förpackning).

Symbolförklaring
Läs noga igenom bruksanvisningen.
Förvaringstemperatur (mellan -20˚C och +40˚C)
Tillåten fuktighet vid förvaring (under 90%)
Hållbarhetsdatum – utgångsdatum för förvaring
- FS - tillverkarens identifikation (Filter Service Sp. z o.o.),
- Bokstäver och siffror som står före produktens skyddsklass – anger produktens symbol, typ/kod,
- V: produkt med utandningsventil,
- FFP1, FFP2, FFP3: symbol för den filtrerande halvmaskens skyddsklass (skyddsnivå enligt standard EN 149:2001+A1:2009),
- NR: förkortning som avser begränsning i användning till ett arbetspass (non-reusable)
- R – bokstav som betecknar återanvändbar halvmask (reusable),
- D – bokstav som bekräftar att produkten uppfyller skydds- och användarkrav vid test för igensättning med dolomitdamm,
- EN 149:2001+A1:2009 – nummer och utgivningsår för referensstandarden,
- XXXXX – sifferkombination som betecknar produktens parti-/serienummer