



ADEMHALINGSBESCHERMING

Gassen, giftige dampen, zuurstoftekort, stofdeeltjes en nevels zijn niet altijd direct te bespeuren, terwijl ze wel levensbedreigend kunnen zijn. Het is dan ook absoluut noodzakelijk om in dergelijke omstandigheden de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen. Het programma van Vandeputte biedt u een breed gamma adembeschermingsmiddelen, aangepast aan elke specifieke werksituatie.

TYPES ADEMHALINGSBESCHERMING

- STOFMASKERS
- HALF- EN VOLMASKERS MET BIJHORENDE FILTERS
- WERKEN MET MOTORUNITS
- WERKEN OP PERSLUCHTNETWERK
- PERSLUCHTAPPARATEN EN TOEBEHOREN
- VLUCHTEN
- TOEBEHOREN

NORMERING

Norm	Omschrijving
EN 136 + C1/C2	Volgelaatsmaskers
EN 137	Persluchttoestel
EN 138	Zelfaanzuigende adembeschermingsmiddelen
EN 139	Slangentoestellen (vervangen door EN 14593-1 en 2 + EN 14594)
EN 140 + C1	Half- en kwartmaskers
EN141	Gasfilters (vervangen door EN 14387 + C1)
EN 143 + A1/C1/C2	Deeltjesfilters
EN 148-1	Schroefdraad voor gelaatstukken
EN 149 + A1	Filterende halfmaskers tegen deeltjes
EN 270	Persluchttoestellen met kap (vervangen door EN14593-1 en 2 + EN 14594)
EN 271	Straalkappen (vervangen door EN 14593-1 en 2 + EN 14594)
EN 371	Gasfilters voor laagkokers (vervangen door EN 14387 + A1)
EN 402	Persluchtademhaling toestellen voor vluchtdoeleinden met volgelaatsmaskers of mondstukgarnituur
EN 403	Filterende brand-vluchtmaskers met kap
EN 405 + A1	Filterend halfmasker tegen gassen of gassen en deeltjes

Norm	Omschrijving
EN 529	Keuze gebruik, verzorging en onderhoud ademhalingsbeschermende middelen
EN 1146	Onafhankelijke ademlucht vluchttoestellen met kap
EN 1835	Slangentoestellen helm/kap lichte werkzaamheden (vervangen door EN 14593-1 en 2 + EN 14594)
EN 12021	Perslucht voor ademhalingstoestellen
EN 12941 + A1/A2	Aangedreven filters helm/kap (vervangt EN 146:1992)
EN 12942 + A1/A2	Aangedreven filters met maskers (vervangt EN 147:1992)
EN 13794	Onafhankelijke kringlooptoestellen voor vluchtdoeleinden (vervangt de EN 440, EN 401 en EN 1061)
EN 14387 + A1	Gas- en combinatiefilters (vervangt EN 141, EN 371 en EN 372)
EN 14593-1	Slangentoestel met ademautomaat en volgelaatsmasker (vervangt samen met de en 14593-2 en de EN 14594 de normen EN 139, EN 270, EN 271, EN 1835 en EN 12419)
EN 14593-2 + C1	Slangentoestel met ademautomaat en halfgelaatsmasker (vervangt samen met de en 14593-1 en de EN 14594 de normen EN 139, EN 270, EN 271, EN 1835 en EN 12419)
EN 14594 + C1	Slangentoestel met continue stromende perslucht (vervangt samen met de en 14593-1 en de EN 14593-2 de normen EN 139, EN 270, EN 271, EN 1835 en EN 12419)

ONTWERP (EN) ISO serie

Bij het ter perse gaan van deze catalogus zijn er normtechnische ontwikkelingen op (EN)-ISO gebied aangaande adembescherming. Deze reeds bestaande en aanstaande ISO normering zal -indien deze een EN-ISO status verkrijgt - ingrijpende gevolgen hebben voor de uitvoering en classificering van ademhalingsbeschermende middelen en hun inzetgebieden. Daar dit proces nog niet is afgerond en er naar verwachting een gepaste overgangstermijn in acht zal worden genomen, kunnen we hieromtrent voorlopig geen verdere informatie geven. Zodra er zekerheid is omtrent de inhoud van deze nieuwe normering en de gevolgen ervan voor de beschermingsmiddelen en de inzet ervan, zal Vandeputte u hiervan op de hoogte brengen.

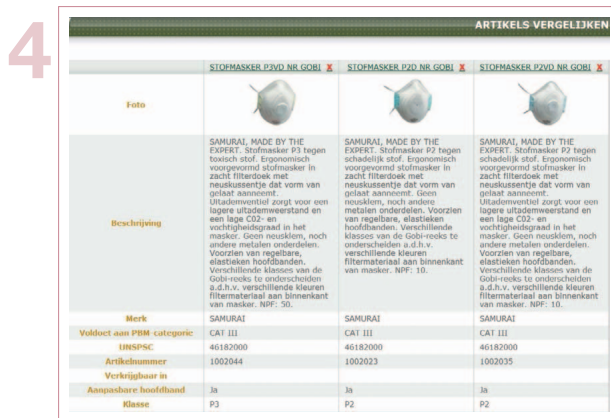
HOE DE MEEST GESCHIKTE ADEMHALINGSBESCHERMING KIEZEN?

Via de website **www.vdp.com** kan u uw selectiecriteria ingeven en vindt u in enkele clicks de meest geschikte ademhalingsbescherming terug.

Het volstaat om bovenaan op het vergrootglasje + te klikken (), te kiezen voor **ademhalingsbescherming** en het **type bescherming** dat u zoekt.

Een overzicht van alle mogelijke karakteristieken verschijnt en u kan de ideale bescherming voor uw werkzaamheden samenstellen.

Toch nog niet overtuigd? Vergelijk dan uw favorieten met elkaar via de functie “**vergelijk producten**”





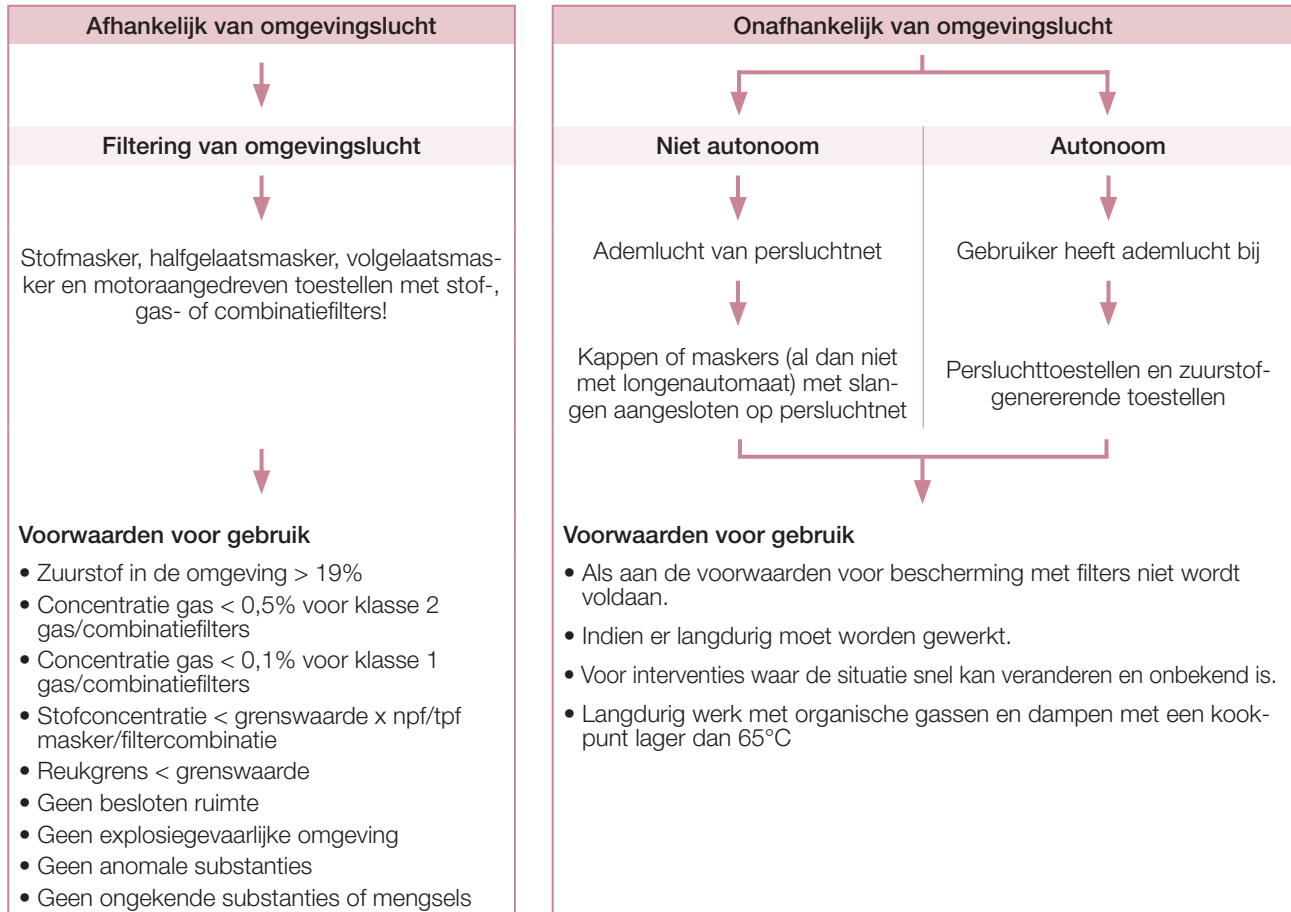
A. BASISBEGRIPPEN ADEMBESCHERMING

1. Basisschema

De verschillende producten binnen het gamma adembescherming kunnen in 2 grote groepen worden onderverdeeld:

- Omgevingsafhankelijke adembescherming (men filtert de aanwezige lucht)
- Omgevingsonafhankelijke adembescherming (lucht wordt aangevoerd van buiten de gecontamineerde zone)

De keuze tussen deze 2 grote groepen adembescherming kan worden gemaakt mits een aantal voorwaarden in acht te nemen:



Verklaring van de voorwaarden voor gebruik:

- **Zuurstof in de omgeving > 19 %:**
Filters zorgen niet voor meer zuurstof! Onder dit volume zuurstof is er gevaar voor de gezondheid.
- **Concentratie < 0,5% voor klasse 2 filters:**
Klasse 2 filters kunnen efficiënt filteren tot een max. concentratie gassen/dampen van 0,5 Vol% of 5000 ppm. 5000 geldt als bovengrens, zelfs al geeft de formule grenswaarde x NPF of TPF een hogere waarde dan deze 5000.
- **Concentratie < 0,1% voor klasse 1 filters:**
Klasse 1 filters kunnen efficiënt filteren tot een max. concentratie gassen/dampen van 0,1 Vol% of 1000 ppm. 1000 geldt als bovengrens, zelfs al geeft de formule grenswaarde x NPF of TPF een hogere waarde dan deze 1000.
- **Reukgrens < grenswaarde:**
De enige manier om te weten of een gasfilter verzadigd is, is de gevaarlijke stof te ruiken of te proeven. De reukgrens dient daarom beduidend lager te liggen dan de grenswaarde om onder alle omstandigheden de doorslag tijdig te laten waarnemen. Indien de reukgrens van een stof immers gelijk met of boven de grenswaarde zou liggen, betekent dit dat men reeds een concentratie in het masker heeft bereikt die schadelijk is voor de gezondheid op het moment dat men de stof ruikt (en dus doorslag heeft).
- **Geen besloten ruimte:**
In besloten ruimten zijn de omstandigheden instabiel en onvoorspelbaar. Zuurstofgehalte en -concentratie kunnen sterk variëren, waardoor bescherming onafhankelijk van de omgeving noodzakelijk is. Bij voorkeur zelfs met een longenauto-maat. Er mag tevens geen explosiegevaar aanwezig zijn. (Gas/luchtmengsel < 10% LEL)
- **Geen anomale substanties:**
Anomale substanties zijn stoffen die onvoldoende kunnen worden afgevangen door de actieve kool die zich in gasfilters bevindt.

- **Geen ongekeende substanties of mengsels:**

Uiteraard dient men de stof waarmee men in aanraking komt, te kennen om de juiste filterkeuze te kunnen maken. Mengsels kunnen andere eigenschappen vertonen dan hun afzonderlijke bestanddelen en zijn daarom vaak onbekenden naar filterkeuze toe.

2. Grenswaarde

Definitie van de grenswaarde: de grenswaarde is de maximaal aanvaarde concentratie van een stof of een gas op de werkplaats.

Dat wil zeggen dat de werknemer zijn hele werkcarrière lang gedurende 8 uur per dag (40 uur per week) in deze concentratie mag werken zonder dat dit gevolgen heeft voor zijn gezondheid of die van zijn nageslacht.

Indien men onder deze grenswaarde blijft, dient men geen adembeschermingsmiddel te dragen. Voor een beperkt aantal stoffen zijn deze waarden Europees geregeld, voor vele andere gevaarlijke stoffen heeft elke nationale overheid een eigen lijst opgesteld met grenswaarden (zie nationale lijsten veelal uitgedrukt in mg/m³ of PPM).

- Nederland : WPG (publieke wettelijke grenswaarden) en private grenswaarden
- België : BGW (Belgische Grenswaarde)
- Frankrijk : VLEP (Valeur Limite d' exposition professionnelle)
- Engeland : OEL (Occupational Exposure Limits)
- Internationaal : TLV (Threshold Limit Value)
- Duits : AGW (Arbeitsplatz Grenzwert)



Opmerking: voor stoffen met een zeer lage grenswaarde is het sowieso niet aan te bevelen om met filters te werken. Zeker niet wanneer men in contact kan komen met vrij hoge concentraties van de stof. PPM staat voor « Part Per Million » ofwel aantal deeltjes op 1 miljoen deeltjes. Indien een stof reeds als gevaarlijk wordt beschouwd vanaf 10 deeltjes op 1 miljoen deeltjes, wil dit zeggen dat het om een zeer gevaarlijke stof gaat en zal er voor bescherming best onafhankelijk van de omgeving worden gekozen.

Om van mg/m³ over te gaan naar ppm, geldt de volgende formule: $1 \text{ mg/m}^3 = (24.1 / M) \text{ ppm}$, waarbij geldt:

M = molecuul massa stof.

Omgekeerd geldt bij 20 °C $1 \text{ ppm} = (M / 24,1) \text{ mg/m}^3$.

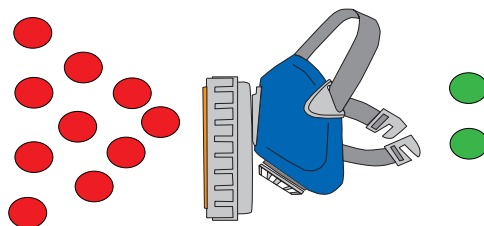
3. Nominale protectiefactor

$$\text{NPF (Nominale Protectie Factor)} = \frac{\text{Concentratie van de verontreiniging in de omgevingslucht}}{\text{Concentratie van de verontreiniging in het ademhalingsbeschermingsmiddel (incl. apart te monteren filter)}}$$

Op basis van genormaliseerde testen geeft deze factor aan welke graad van bescherming, onder laboratoriumomstandigheden, verwacht mag worden van een bepaald type masker of kap.

Omdat de effectiviteit in werkpleksituaties anders kan zijn, wordt in veel landen, al dan niet verplicht, gewerkt met een **TPF (Toegekeende Protectie Factor)**, die lager ligt dan de NPF. Er zijn echter verschillen per Europese lidstaat, raadpleeg daarom de nationale regelgeving. Een goede richtlijn hiervoor is de Europese Norm EN-529 waarin een opsomming is gegeven.

NPF = 100/TIL (Totale Inwaardse Lekkage), m.a.w. voor een product met een NPF van 4 wil dit zeggen dat op 100 deeltjes er 25 deeltjes niet worden tegengehouden.



Voorbeeld hoe noodzakelijke NPF berekenen:

Concentratie op werkplek	: 150 ppm
Grenswaarde volgens wetgeving	: 10 ppm
Noodzakelijke NPF	= $150 : 10 = \text{NPF minimaal } 15$



4. Onder- en overdruk

- Onderdruk:** de druk in het masker is tijdens de inademing lager dan de atmosferische druk. Bijna alle gebruikte adembeschermingsmiddelen kan men bij "onderdruk" indelen, bijvoorbeeld alle producten die gebruik maken van filters. Motoraangedreven producten en producten op perslucht hebben meestal overdruk in het masker of de kap tot op een bepaald luchtverbruik. Zijn de noden van de gebruiker te hoog (zware inspanning) of is er een grote lek in de kap, dan bestaat het gevaar dat er alsnog onderdruk is.
- Overdruk:** de druk in het masker is tijdens de inademing hoger dan de atmosferische druk. Dit is altijd het geval bij producten met een longenautomaat (deze geven steeds 3,9mbar overdruk). Indien er overdruk is in het masker of de kap kan er geen verontreinigde lucht via kleine of grote lekken binnendringen. Bovendien is men zeker van voldoende zuurstofaanvoer.

B. HOE KIEZEN VOOR HET JUISTE ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDEL?

Eens men weet of men zal werken met omgevingslucht afhankelijke, dan wel met omgevingslucht onafhankelijke adembeschermingsmiddelen (zie basisschema hiervoor) heeft men binnen deze 2 grote groepen nog steeds de keuze tussen verschillende producten.

1. Producten met filter (omgevingsafhankelijk)

Tot deze groep horen volgende producten:

- STOFMASKERS:**
cupvormige of vouwbare maskers, die men over neus en mond draagt en die enkel bescherming bieden tegen deeltjes, nevel, rook en bepaalde vezels.
- HALFGELAATSMASKERS, VOLGELAATSMASKERS EN BIJHORENDE FILTERS:**
bieden, afhankelijk van de filterkeuze, bescherming tegen deeltjes, nevels, rook, bepaalde vezels, gas of een combinatie ervan.

Er bestaan 2 soorten half- en volgelaatsmaskers:

Met merkeigen filteraansluiting
Filter en masker moeten van hetzelfde merk zijn

Met standaard schroefdraad EN 148-1
Filter en masker mogen verschillend van merk zijn

Half- en volgelaatsmaskers met merkeigen filteraansluitingen maken vaak gebruik van 2 filters i.p.v. 1. Dit verbetert de gewichtsverdeling op het masker en het zicht, maar heeft als nadeel dat filters met merkeigen aansluiting vaak slechts van klasse 1 zijn vermits zij minder filtercapaciteit hebben.



Opmerking: Het werken met stof-, half- en volgelaatsmaskers is niet toegestaan voor werknemers met een baard. Een goede afdichting van het masker is dan immers niet meer verzekerd. Ook bakkebaarden en een dagelijkse sterke baardgroei kunnen de lekdichtheid sterk beïnvloeden.

- **MOTORUNITS:** Dit zijn systemen waar de lucht wordt aangezogen door de filters met behulp van een ventilator. Motorunits elimineren zo ademweerstand (men dient niet zelf door een filter te ademen) en zijn geschikt voor baard- en brildragers (bij gebruik van kappen). Dit maakt dat ze vaak een goed alternatief zijn voor stof-, half- en volgelaatsmaskers.

Verder geeft dit soort toestellen meer dan alleen maar adembescherming: slijpkappen, laskappen, chemische resistente kappen, ...

Let op: Bij motorunits moet gebruik worden gemaakt van filters die met deze eenheden meegekeurd zijn. Ze geven echter niet noodzakelijk een betere bescherming dan maskers (zie NPF'en).

STAP 1: SOORT CONTAMINATIE BEPAALT HET FILTERTYPE

Type	Omschrijving
Stof	ontstaat als vaste materialen vergruisd worden, algemeen kan men stellen: hoe kleiner het stof, hoe gevaarlijker.
Nevel	ontstaat over het algemeen door condensatie van materiaal bij kamertemperatuur, en door het opwervelen of verspuiten van een vloeistof.
Rook	ontstaat in de regel als vaste materialen onder inwerking van grote hitte ontleed worden.
Gas	gasfase van een stof met een kookpunt lager dan 20°C. Deze gassen kunnen zich snel over grote afstanden verspreiden
Damp	dit is een gasvormige toestand van stoffen, die bij kamertemperatuur nog gedeeltelijk vloeibaar of vast zijn.

Stofmaskers en -filters

Deze filters zal men gebruiken wanneer men te maken heeft met **stof, nevel rook en vezels**. De manier van filtering kan vergeleken worden met die van een zeef. Hoe fijner de zeef hoe beter de filtering.

Nadeel van een zeer goede filter is dat de gaatjes waardoor de gebruiker moet ademen kleiner zijn en dat men dus meer moeite moet doen om te ademen. De ademhalingsweerstand is dus groter bij een fijne filter dan bij een grove.

Stoffilters kunnen in verschillende soorten voorkomen:

- voor eenmalig gebruik
- voor beperkt gebruik
- voor aansluiting op maskers
- voor aansluiting op motoraangedreven toestellen

Indeling	Bescherming tegen
P1/FFP1	Inert stof, rook en nevel die geen verandering teweegbrengen in de structuur van de ademhalingswegen. Stofklasse 2a. Grenswaarde $\geq 10 \text{ mg/m}^3$
P2/FFP2	Schadelijk stof, rook en nevel die ademhalingswegen kunnen aantasten. Stofklasse 2b. Grenswaarde tussen 10 mg/m^3 en $0,1 \text{ mg/m}^3$
P3/FFP3	Hogere concentraties schadelijk stof, rook en nevel die ademhalingswegen kunnen aantasten. Stofklasse 2b. Grenswaarde tussen 10 mg/m^3 en $0,1 \text{ mg/m}^3$
P3*	Hoog toxisch stof, rook en nevel die opgenomen kunnen worden in het bloed: deeltjes van kankerverwekkende stoffen, deeltjes van radioactieve stoffen, bacteriën, virussen, enzymen en sporen. Stofklasse 2c. Grenswaarde $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$

P = stoffilter gemonteerd op halfmasker / FFP = wegwerpstofmaskers, Filtering Face Piece / * = Volgelaatsmasker met P3 stoffilter



Extra mogelijkheden bij stofmaskers en -filters

Codering	Benaming	Omschrijving
D	Dolomiettest	Wegwerpstofmaskers zijn in principe slechts één keer te gebruiken. Maskers met de vermelding "D" hebben echter de dolomiettest ondergaan en kunnen meer dan één shift binnen dezelfde dag worden gebruikt. Worden in deze catalogus aangeduid met de letter "D".
R/NR	Reusable / Non-reusable	Deze classificering hangt voornamelijk af van het al dan niet aanwezig zijn van een volledige afdichtingsring aan de binnenkant van het masker. Indien het masker deze afdichting heeft kan het worden gereinigd en worden hergebruikt de dag erna.
V	Uitademventiel (Valve)	Een uitademventiel bij een masker heeft meerdere comfortverhogende functies: uitademweerstand verkleinen, CO ₂ gehalte verkleinen binnenin het masker, temperatuur en vochtigheid verminderen binnenin het masker. Half- en volgelaatsmaskers hebben dit meestal standaard.

Wanneer zijn stoffilters verzadigd? Aangezien stoffilters werken volgens het principe van mechanische filtratie zal een stoffilter verzadigd zijn wanneer de inadempweerstand verhoogt. Indien men dit waarneemt, dient men de filter onmiddellijk te vervangen.



Opmerking: Filters gebruikt voor bescherming tegen deeltjes van kankerverwekkende stoffen, deeltjes van radioactieve stoffen, bacteriën, virussen, enzymen en sporen, kunnen slechts éénmaal ingezet worden

Gasfilters

Deze filters gebruikt men als bescherming tegen **gassen en dampen**. De onreinheden kunnen op 2 manieren worden tegengehouden:

- **Adsorptie:** Hierbij worden de gassen en dampen opgenomen in de capillairtjes van de actieve kool zonder dat er een chemische binding plaatsvindt. (A en AX filters)
- **Chemisorptie:** Hierbij werkt men met geïmpregneerde actieve kool. Er heeft een chemische reactie plaats tussen gas of damp en het voor de impregnatie gebruikte product. (B, E en K filters)

Indeling voor gasfilters

De indeling van de gasfilters is tweedelig: eerst waartegen ze beschermen en dan naargelang de opnamecapaciteit.

Kenletter	Kleur	Bescherming tegen
A	bruin	organische gassen en dampen, oplosmiddelen met kookpunt hoger dan 65°C
B	grijs	anorganische gassen en dampen
E	geel	zwaveldioxide en waterstofchloride
K	groen	ammoniak en organische ammoniakderivaten
AX	bruin	organische gassen en dampen met een kookpunt lager dan 65°C
Hg-P3	rood/wit	kwikdamp
CO	zwart	koolmonoxide
NO-P3	blauw/wit	nitreuze gassen en dampen
Reactor P3	oranje	radioactieve jodines
Gasfilterklasse*		Concentratie (max.) van schadelijk gas in de lucht
1		0,1 Vol % (1000 ppm)
2		0,5 Vol % (5000 ppm)

* De gasfilterklasse is steeds terug te vinden na de letter(s) in de filteromschrijving, bv. A1, ABEK2, ...



Opmerkingen:

- **Gecombineerde gasfilters** bv. A2B2E2K1, zijn als filter voor meerdere gasgroepen goedgekeurd, maar in principe bedoeld om voor slechts één gasgroep tegelijk te worden ingezet. Bij gelijktijdig en opvolgend gebruik tegen meerdere gas- of dampsoorten kunnen er ongewenste chemische reacties in de filters optreden.
- Bij gebruik van **gasfilters op een motoraangedreven systeem** verandert de opnamecapaciteit! Deze toestellen zuigen immers een vrij groot debiet aan lucht door de filters, waardoor deze sneller verzadigen.

Gasfilterklasse motorsystemen	Concentratie (max.) van schadelijk gas in de lucht
1	0,05 Vol % (500 ppm)
2	0,1 Vol % (1000 ppm)

**Opmerkingen:**

- **Na opening** van een gasfilter deze, indien ongebruikt, nooit langer dan 6 maanden bewaren.
- Filters die zwaarder wegen dan **300 gr.** dienen gedragen te worden met een volgelaatsmasker.
- **AX filters** tegen laagkokende koolwaterstoffen (z.g. laagkokers, kookpunt < 65°C) kunnen slechts éénmaal ingezet worden en dienen steeds gecombineerd te worden met een volgelaatsmasker. Omdat laagkokers zeer vluchtige stoffen* zijn, (niet makkelijk door reuk waar te nemen en moeilijk vast te houden door filter) is de inzetijd van AX filters beperkt en afhankelijk van de max. concentratie naargelang de groep**** waartoe ze behoren:

Gas of damp behorende tot AX groep ***	Concentratie (max.) van schadelijk gas in de lucht
groep 1, laagkokers met MAC-waarde < 10 ppm	10 ppm voor max. 40 min**
groep 1, laagkokers met MAC-waarde < 10 ppm	500 ppm voor max. 20 min**
groep 2, laagkokers met MAC-waarde > 10 ppm	1000 ppm voor max. 60 min**
groep 2, laagkokers met MAC-waarde > 10 ppm	5000 ppm voor max. 20 min**

* Sommige laagkokers zijn zo vluchtig dat ze niet kunnen worden gefilterd door AX-filters

** Bij langdurige werkzaamheden met laagkokers dient men steeds voor bescherming onafhankelijk van de omgeving te kiezen.

***Groep 3 laagkokers: kunnen afgevangen worden door een ander type filter, bv. een B of K filter

Groep 4 laagkokers: kunnen niet worden afgevangen met een filter en dient men voor onafhankelijke bescherming te kiezen

****Lijst met groepsindeling laagkokende koolwaterstoffen op aanvraag verkrijgbaar.

Wanneer zijn gasfilters verzadigd: Bij verzadiging zal de gebruiker de verontreiniging door reuk of smaak waarnemen, de filter moet dan onmiddellijk vervangen worden. Voorwaarde hierbij is dat de doorslagconcentratie die door reuk waarneembaar is dus, onder de grenswaarde ligt. Wanneer men het product niet kan ruiken of proeven, mag men dus in geen geval gasfilters gebruiken.

Factoren die de levensduur van een filter beïnvloeden	
Ademsnelheid	De levensduur van een filter is omgekeerd evenredig aan de ademsnelheid van de drager. Een verdubbeling van de ademsnelheid zal de levensduur van de filters halveren.
Concentratie van de verontreiniging of de combinatie van de verontreinigingen	De levensduur is omgekeerd evenredig aan de concentratie van de verontreiniging. Een hogere concentratie betekent een kortere levensduur. Een combinatie van verontreinigingen zal de levensduur van filters verkorten, in het algemeen zelfs meer dan de som van de afzonderlijke resultaten van de verontreinigingen.
Relatieve vochtigheid	In situaties met een hoge luchtvochtigheid zal de waterdamp in de lucht strijden met de gas- en dampen om een plekje in de ultrafijne kanalen van de actieve kool. Daar waar het water zich heeft genesteld, kunnen geen gassen en dampen een plekje innemen. Hierdoor is de overgebleven capaciteit voor gassen en dampen verkleind en de levensduur van de filter ingekort. Onder de 50% is dit verwaarloosbaar. Boven de 65% zal een grotere relatieve vochtigheid de levensduur in toenemende mate verkorten.
Omgevingstemperatuur	De levensduur van een gas- of dampfilter wordt met 1 tot 10% ingekort per 10°C temperatuursverhoging.
Fysische eigenschappen van de verontreiniging	Elk gas en/of elke damp heeft een verschillende adsorptie-eigenschap met betrekking tot de hechting aan actieve kool of enig ander sorbent. In het algemeen is een hogere dampspanning mede de oorzaak van de verkorting van een levensduur.
Filterafmetingen	De levensduur van een filter hangt rechtstreeks af van de gebruikte hoeveelheid actieve kool in de filter. Een verdubbeling van de hoeveelheid bruikbare actieve kool zal in het algemeen ook de levensduur verdubbelen

Combinatiefilters

Dit zijn filters die bescherming tegen gas en stof combineren. De filterindeling en kleurencode blijft dezelfde als bij de gasfilters. Bij symptomen van verzadiging van één van de twee filtersoorten (stof of gas) dient men de combinatiefilter onmiddellijk te vervangen.



STAP 2: CONCENTRATIE OP DE WERKPLEK ZAL DE BENODIGDE NPF BEPALEN

Overzicht NPF van producten met filters

Als men de grenswaarde vermenigvuldigt met de NPF van het product kent men de max. concentratie waaronder men veilig kan werken met een bepaald middel. Indien men de concentratie op de werkplek reeds kent, kan men ook deze concentratie delen door de grenswaarde om de minimaal vereiste NPF te kennen.

PBM	Klasse	NPF
Stofmasker	FFP1	4
	FFP2	10
	FFP3	50
Volgelaatmasker	P1	5
	P2	16
	P3	1000
	Gas	2000

PBM	Klasse	NPF
Kwart- of halfgelaatsmasker	P1	4
	P2	10
	P3	50
	Gas	50
Motoraangedreven	P	Afhankelijk van de gebruikte luchtkap
	Gas	



Opmerking: Hou rekening met de capaciteitsbeperking van gasfilters = max 5000 ppm voor klasse 2 filters op een masker, ook al is de uitkomst van $NPF \times Grenswaarde > 5000$ ppm.

Bij gebruik van een combinatiefilter, heeft de masker/filtercombinatie de NPF/TPF die behoort bij de laagste waarde van het gas- dan wel het stoffilter deel. Voorbeeld NPF volgelaatsmasker + gasfilter = 2000 en met een P3 filter = 1000. De NPF volgelaatsmasker + A2/P3 combinatiefilter = 1000.

2. Producten op perslucht (omgevingsonafhankelijk)

Tot deze groep behoren volgende producten:

• WERKEN OP PERSLUCHTNET:

Bij deze toepassing zal men de lucht uit het persluchtnet gebruiken (na filtering volgens EN 12021) samen met een kap, helm, masker of masker met longenautomaat.

Voor werken met zeer toxische stoffen (lage grenswaarde) of bij kans op zuurstofgebrek (besloten ruimten) kan men het best kiezen voor de oplossing met overdruk longenautomaat met volgelaatsmasker.

Voor minder gevaarlijke toepassingen is een systeem zonder longenautomaat voldoende.

• PERSLUCHTAPPARAAT:

Bij deze systemen zal de gebruiker ademlucht in flessen meenemen op de rug. De gebruiker is dus autonoom, maar de luchtvoorraad is wel beperkt.

Deze toestellen worden steeds gebruikt in combinatie met een overdruk longenautomaat en volgelaatsmasker. Het zijn de meest veilige toestellen om in omgevingen te werken met risico op zuurstoftekort.

Voor het dragen van een persluchttoestel is training absoluut noodzakelijk.

HOE UW KEUZE MAKEN TUSSEN PRODUCTEN OP PERSLUCHT

Overdrukprincipe bij producten op perslucht

Longenautomaten zorgen ervoor dat er ook tijdens de inadempfase overdruk is in het volgelaatsmasker en dat de luchttoevoer de noden van de gebruiker gaat volgen.

Een constante overdruk in een volgelaatsmasker maakt de kans dat stoffen nog via kleine gaatjes of spleetjes het masker binnendringen zeer klein.

Adembeschermingsmiddelen zonder longenautomaat kunnen nooit een garantie geven op overdruk in het masker of de kap.

Zelfs maskers en kappen aangesloten op het persluchtnet geven geen garantie op overdruk vermits zij slechts een constant debiet afleveren. Deze zullen meestal in overdruk zijn maar eens men over een bepaald debiet gaat, door een groot lek in de kap of het masker of door zeer zware inspanning, zal er geen overdruk meer zijn.

Luchtkappen hebben wel het voordeel dat ze kunnen worden gedragen door werknemers met baard en dat ze vaak verschillende PBM's combineren: slijpkappen, laskappen, chemische resistente kappen, ...

Concentratie op de werkplek zal de benodigde NPF bepalen

Als men de grenswaarde vermenigvuldigt met de NPF van het product kent men de max. concentratie waaronder men veilig kan werken met een bepaald middel. Indien men de concentratie op de werkplek reeds kent, kan men ook deze concentratie delen door de grenswaarde om de minimaal vereiste NPF te kennen.

PBM	NPF
Luchtkap	Tussen 10 en 500 (zie kap)
Halfmasker op perslucht	50
Volmasker op perslucht	200 of 2000 (zie masker)
Volmasker met longenautomaat	> 2.000



Opmerkingen:

- Hou bij werken op het persluchtnet rekening met het aantal personen die zullen werken op het net om zeker te zijn dat het debiet voldoende groot is.
- Longenautomaten bieden een betere bescherming en verbruiken minder perslucht
- Perslucht die uit het persluchtnet komt, dient eerst gezuiverd te worden door middel van een filterunit om er ademlucht conform EN 12021 van te maken.
- Indien er geen persluchtnet voorhanden is, of als back-up, kan men gebruik maken van flessenkarren of flessenbatterijen gevuld met ademlucht die eveneens aan de EN 12021 voldoet.

3. PRODUCTEN OM TE VLUCHTEN

Vluchtapparaten worden gebruikt om veilig uit een gevaarlijke zone te geraken na een calamiteit.

Indien men zeker is dat het zuurstofgehalte in de omgevingslucht hoger blijft dan 19% kan men kiezen voor vluchtapparaten met filters. Als echter uit de risicoanalyse blijkt dat aan deze voorwaarde niet altijd kan worden voldaan, moet men kiezen voor een vluchtapparaat met persluchtfltes of zuurstofgenererende apparaten.

SERVICES

1. Onderhoud

Het onderhoud van uw adembeschermingsmiddel kan door ons merkonafhankelijk worden verzorgd. Sommige fabrikanten schrijven voor dat onderhoud enkel mag worden uitgevoerd door een daartoe opgeleid persoon. Onze onderhoudsmonteurs zijn door tal van fabrikanten gemachtigd om onderhoud uit te voeren voor de verschillende merken. Afhankelijk van de aard van de producten en het aantal zijn er verschillende formules mogelijk (ter plaatse, ruittoestellen, enz...). Het onderhoud zal steeds worden geregistreerd in ons beheersysteem.

2. Kennis en expertise

Onze jarenlange ervaring in combinatie met een uitgebreid productgamma, maken het mogelijk voor zo goed als elke toepassing een geschikt adembeschermingsmiddel aan te bieden.

Hulp nodig bij de selectie? Wij adviseren u graag.

GEBRUIK EN ONDERHOUD

1. Gebruik

Lees steeds aandachtig de handleiding van het beschermingsmiddel en zorg voor opleiding in het gebruik van de materialen waar nodig.



2. Onderhoud

Er kan sprake zijn van onderhoud “na gebruik” of van periodiek onderhoud om de 6 of 12 maanden. In de handleiding van het beschermingsmiddel kan men vinden wat er wanneer moet onderhouden en / of gereinigd worden. Wanneer de handleiding geen duidelijke aanbevelingen geeft over het uit te voeren onderhoud, kan men de tabellen uit de “Gids voor selectie en het gebruik van adembeschermingsapparatuur” (CR 529 van ‘93) nemen. Hierna als voorbeeld de tabel voor gelaatsstukken (kwart-, half- en volgelaatsmaskers en mondstukken).

Wat te doen	Voor gebruik-stoelating	Voor gebruik	Na gebruik	Alle 6 maanden	Elk jaar	Alle 2 jaar	Alle 6 jaar
Reinigen			X		X (7)		
Desinfecteren			X (1)		X (7)		
Testen van werking en dichtheid	X			X (5)		X	
Vervangen spreekmembraan						X	X (3)
Vervangen dichtheidsring						X	X (3)
Vervangen membranen en ventielen						X	X (3)
Controle schroefdraad							X
Nazicht op goede werking door de gebruiker		X					

(1) indien het niet om een persoonlijke uitrusting gaat

(3) voor de reserve-voorraden

(5) in geval van hermetisch verpakte toestellen, enkel steekproefsgewijze controle

(7) niet indien het apparaat hermetisch verpakt is

3. Vervaldata

Elk adembeschermingsmiddel is onderhevig aan een vervaldatum, deze verschillen echter sterk van type tot type. Raadpleeg daarom steeds de verpakking of de handleiding.

LEGENDE:



: Dit adembeschermingsmiddel moet onderhouden worden



: Product is geschikt om te gebruiken in een explosiegevaarlijke omgeving (let op: verschillende klassen)



: Geschikt voor omgevingen met risico op hitte

Merk	Reeks	Dolomiettest (D)	Herbruikbaar (R en NR)	Hoofdband verstelbaar	Met nietjes	Aan te drukken neusbeugel	Voorgevormde neusbeugel	Om de hals te hangen	Versteving aan de buitenkant	Comforting binnenkant masker	Individueel verpakt	Opmerking
3M	8300 serie	D	Enkel 8833 R		•	•				Enkel 8833		
	Premium serie	D	R	•		•				•		Premium
	9300-serie	D	NR		•	•					•	Vouw
	9000-serie	D	NR		•	•						Geur**
	Lasrook serie	D	Enkel 9928 R	•		•			•	Enkel 9928		Las*
MOLDEX	Classic	D	NR				•	•	•			
	Smart	D	NR				•	•	•			
	Air	3505 niet	Enkel 3305 en 3405 R	Enkel 3305, 3405 en 3505			•	•	•	Enkel 3305 en 3405		Premium
SAMURAI	Gobi	D	NR	•			•	•				
uvex	Classic	D	NR	•	•	•				Enkel 2310		
	Pro	D	Enkel 7310 R	•		Enkel 7310	7310 niet	7310 niet		Enkel 7310		
	Exxcel	D	R	•		Enkel 7312	7312 niet			•		Premium
ST	Slimline	D	NR		•	•					•	



Nota: Betekenis P1, P2, P3, V, D, NR en R: zie inleiding

Las* Met verstevigd filtermateriaal dat beter bestand is tegen lasspatten

Geur** Maskers met laagje actieve kool tegen geurhinder.

STOFMASKER 8300 SERIE



- 8310 P1 Art: 1014813
- 8312 P1V Art: 1014809
- 8320 P2 Art: 1014812
- 8322 P2V Art: 1014811
- 8833 P3V Art: 1002045
- Af te nemen per: 10 stuks
- Omverpakking: 80 stuks
- Voorraadartikel

3M

STOFMASKER PREMIUM SERIE



- 8825 P2V Art: 1002029
- 8835 P3V Art: 1002038
- Af te nemen per: 5 stuks
- Omverpakking: 50 stuks
- Voorraadartikel

3M

VOUWMASKER 9300 SERIE



- 9310 P1 Art: 1002048
- 9320 P2 Art: 1002052
- Af te nemen per: 20 stuks
- Omverpakking: 240 stuks
- Voorraadartikel
- 9312 P1V Art: 1002050
- 9322 P2V Art: 1002053
- 9332 P3V Art: 1002057
- Af te nemen per: 10 stuks
- Omverpakking: 120 stuks
- Voorraadartikel

3M

STOFMASKER LASROOK SERIE



- 9925 P2V Art: 1002069
- 9928 P3V Art: 1002070
- Af te nemen per: 10 stuks
- Omverpakking: 80 stuks
- Voorraadartikel

3M

STOFMASKER 9000 SERIE GEUREN



- 9906 P1 Art: 1002062
- 9913 P1 Art: 1002061
- 9914 P1V Art: 1002065
- 9915 P1 Art: 1002063
- 9926 P2V Art: 1002064
- Af te nemen per: 100 stuks

- Enkel voor bescherming tegen gassen met een concentratie beneden de MAC of grenswaarde !
- 9906 voor waterstoffluoride
- 9913 en 9914 voor organische dampen
- 9922 voor ozon
- 9915 en 9926 voor zure gassen (bestaat ook in P3 9336)

3M



STOFMASKER GOBI



- P1 Art: 1002011
- P2 Art: 1002023
- Af te nemen per: 20 stuks
- Omverpakking: 240 stuks
- Voorraadartikel
- P1V Art: 1002017
- P2V Art: 1002035
- P3V Art: 1002044
- Af te nemen per: 10 stuks
- Omverpakking: 120 stuks
- Voorraadartikel

STOFMASKER CLASSIC SERIE



- 2360 P1 Art: 1002007
- 2365 P1V Art: 1002014
- 2400 P2 Art: 1002021
- 2405 P2V Art: 1002030
- 2555 P3V Art: 1014993
- Af te nemen per: 20 stuks
- Omverpakking: 240 stuks
- Voorraadartikel

STOFMASKER SMART



- 2480 P2 Art: 1002022
- 2485 P2V Art: 1002032
- Af te nemen per: 20 stuks
- Omverpakking: 240 stuks
- Voorraadartikel voor 2485
- 2505 P3V Art: 1002042
- Af te nemen per: 10 stuks
- Omverpakking: 120 stuks
- Voorraadartikel

STOFMASKER AIR



- Air: Unieke filtertechnologie voor minder ademweerstand en grotere capaciteit
- 3255 S/M P3V Art: 1014728
- 3205 M/L P3V Art: 1014714
- Af te nemen per: 10 stuks
- Omverpakking: 120 stuks
- Voorraadartikel
- 3305 P2V Art: 1002031
- 3405 P3V Art: 1002040
- 3505 P3V Art: 1002041
- Af te nemen per: 5 stuks
- Omverpakking: 60 stuks
- Voorraadartikel

STOFMASKER CLASSIC



- 2200 P2 Art: 1022917
- Af te nemen per: 20 stuks
- Omverpakking: 240 stuks
- Voorraadartikel
- 2210 P2V Art: 1022919
- 2310 P3V Art: 1022710
- Af te nemen per: 15 stuks
- Omverpakking: 180 stuks
- Voorraadartikel

TIP

Bezoek onze website voor de juiste afbeelding van elke variant.

STOFMASKER PRO



- 7200 P2 Art: 1022918
- Af te nemen per: 20 stuks
- Omverpakking: 180 stuks
- 7210 P2V Art: 1022920
- 7310 P3V Art: 1022709
- Af te nemen per: 15 (7210)
5 stuks (7310)
- Omverpakking: 180 (7210)
60 stuks (7310)
- Voorraadartikel

TIP

Bezoek onze website voor de juiste afbeelding van elke variant.

STOFMASKER EXXCEL



- 7312 P2V Art: 1019300
- Af te nemen per: 5 stuks
- Omverpakking: 60 stuks
- Voorraadartikel
- 7333 P3V Art: 1022454
- 7333 met 2 extra luchtkamers op het masker voor lagere ademweerstand en minder hitte opbouw in het masker
- Af te nemen per: 3 stuks
- Omverpakking: 36 stuks

TIP

Bezoek onze website voor de juiste afbeelding van elke variant.

VOUWMASKER SLIMLINE



- P2V Art: 1023733
- P3V Art: 1022543
- Af te nemen per: 10 stuks
- Omverpakking: 100 stuks
- Voorraadartikel

HALFMASKER 7000 EASYLOCK (7001/7002/7003)


- Maten: S/M/L
- Materiaal: hypo-allergeen
- Hoofdbanden verstelbaar
- Hoofdharnas verdeelt het gewicht
- Beperkt onderhoudbaar
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 140
- Art: 1015423
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

MOLDEX

TIP Opvolger van de 4000 en 8000 reeks.


VOLMASKER 9000 EASYLOCK (9001/9002/9003)

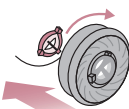

- Maten: S/M/L
- Materiaal: hypo-allergeen
- Hoofdbanden verstelbaar
- Voorgevormde banden voor zeer makkelijk opzetten van het masker
- Vizier PC met groot gezichtsveld
- Geleverd met wegtrekruijtje
- Beperkt onderhoudbaar
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 136-2
- Art: 1015424
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

MOLDEX

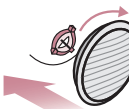
TIP Ook beschikbaar met standaard schroefdraad (Art: 1015425).



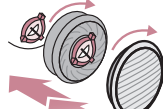
Enkel gasfilter



Enkel stoffilter



Stof en gas



Easylock: geen adaptors meer nodig om stof-en of gasfilter apart of gecombineerd op masker te plaatsen

WEGTREKRUITJE VOLMASKER 9000

- Wegtrekruijtje
- Bescherm het vizier tegen krassen en chemicaliën
- Art: 1015410
- Af te nemen per: 60 stuks
- Omverpakking: 360 stuks
- Voorraadartikel

MOLDEX

Filter	9010	9020	9030	9100	9200	9300	9400	9500	9600
									
Art:	1015419	1015418	1015417	1015596	1015597	1015598	1015599	1015600	1015601
Af te nemen per:	20 stuks	20 stuks	12 stuks	10 stuks	8 stuks	10 stuks	10 stuks	8 stuks	8 stuks
Omverpakking:	120 stuks	120 stuks	72 stuks	60 stuks	48 stuks	60 stuks	60 stuks	48 stuks	48 stuks
Voorraadartikel:	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Klasse:	P1 R	P2 R	P3 R	A1	A2	ABE1	ABEK1	AB2E1	AX
Conform:	EN 143 (stof)			EN 14387 (gas)					
	Oude Moldex serie 8000 halfmaskers met bijhorende filters nog beperkt leverbaar in de tijd								

HALFMASKER SERIE 6000 (6100/6200/6300)


- Maten: S/M/L
- Materiaal: elastomeer, afdichting: silicone
- Hoofdbanden verstelbaar
- Hoofdharnas verdeelt het gewicht
- Beperkt onderhoudbaar
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 140
- Art S: 1002094
- Art M: 1002093
- Art L: 1002092
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

3M


TIP Ook te gebruiken met perslucht (zie S-200).

HALFMASKER SERIE 7500 (7501/7502/7503)


- Maten: S/M/L
- Materiaal: silicone
- Hoofdbanden verstelbaar
- Hoofdharnas verdeelt het gewicht
- Beperkt onderhoudbaar
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 140
- Art: 1002107
- Af te nemen per: 1 stuk (maat S 10 stuks)
- Voorraadartikel in maat M en L

3M


TIP Ook te gebruiken met perslucht (zie S-200).

HALFMASKER WEGWERP SERIE 4000


- Materiaal: elastomeer
- Hoofdbanden verstelbaar
- Hoofdharnas verdeelt het gewicht
- Wegwerp, geen vervangbare filters
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 405
- Art: Zie hiernaast
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

3M
3M


Art:	1002115	1002116	1002117	1002119
Afte nemen per:	1 stuk	1 stuk	1 stuk	1 stuk
Omverpakking:	10 stuks	10 stuks	10 stuks	10 stuks
Voorraadartikel:	•	•	•	•
Type:	4251	4255	4277	4279
Klasse:	A1P2	A2P3	ABE1P3	ABEK1P3



SERIE 3000 AIR – Dit masker lucht op



260% MEER
FILTEROPPERSVLAK

ADEMT
MAKKELIJKER

REDUCEERT HET
TOTALE VERBRUIK



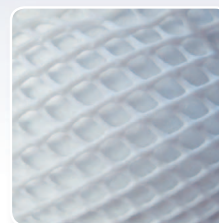
VOUWFILTER TECHNOLOGIE
260% meer filteroppervlak. Aanzienlijk minder ademweerstand. Hoge filtercapaciteit.



AKTIVFORM® Automatische aanpassing aan diverse gezichtsvormen, geen neusbeugel nodig.



KLIMA-VENTIEL® [optioneel] De extra grote opening reduceert warmte en vocht.



DURAMESH® Sterke en duurzame structuur houdt het masker vormvast.

MOLDEX

MOLDEX-METRIC AG & CO. KG | INFO@NL.MOLDEX-EUROPE.COM | WWW.MOLDEX-EUROPE.COM | +31 180 53 00 53

VOLMASKER SERIE 6000 (6700/6800/6900)


- Maten: S/M/L
- Materiaal: elastomeer
- Hoofdbanden verstelbaar
- Vizier in PC krasbestendig
- Beperkt onderhoudbaar
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 136-1
- Art S: 1002141
- Art M: 1002142
- Art L: 1002143
- Af te nemen per: 1 stuk, S 4 stuks
- Voorraadartikel maat M en L


TIP

Ook te gebruiken met perslucht (zie S-200).


VOLMASKER 7907S


- Materiaal: silicone
- Hoofdbanden verstelbaar
- Vizier in PC krasbestendig
- Dubbele gelaatsafdichting
- Volledig onderhoudbaar
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 136-2
- Art: 1002140
- Af te nemen per: 1 stuk


TIP

Ook te gebruiken met perslucht (zie S-200).


WEGTREKRUITJE 6885 VOOR 6000 SERIE

- Wegtrekruitje
- Bescherm het vizier tegen krassen en chemicaliën
- Art: 1002638
- Af te nemen per: 25 stuks
- Omverpakking: 100 stuks
- Voorraadartikel


WEGTREKRUITJE 7992 VOOR 7907S

- Wegtrekruitje
- Bescherm het vizier tegen krassen en chemicaliën
- Art: 1002639
- Af te nemen per: 100 stuks
- Omverpakking: 100 stuks


GAS-EN COMBINATIEFILTERS VOOR 3M MASKERS

Filter	6051	6055	6054	6057	6059	6075	6096	6098	6099
Art:	1002273	1002274	1002276	1002275	1002285	1002288	1002309	1002310	1002303
Afte nemen per:	8 stuks	8 stuks	8 stuks	8 stuks	8 stuks	64 stuks	4 stuks	32 stuks	4 stuks
Omverpakking:	64 stuks	64 stuks	64 stuks	64 stuks	64 stuks	64 stuks	32 stuks	32 stuks	32 stuks
Voorraadartikel:	•	•	•	•	•		•	•	•
Klasse:	A1	A2	K1	ABE1	ABEK1	A1 FORM	HGP3	AXP3*	ABEK2P3
Direct monteerbaar op masker 3M:	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Conform:	EN 141								

*: enkel in combinatie met volmaskers

STOFFILTERS EN ADAPTORS VOOR 3M MASKERS

Filter	2125	2135	2138	6035	5911	5925	5935	603	501
Art:	1002253	1002246	1002240	1002262	1002256	1002243	1002267	1002670	1002666
Afte nemen per:	20 stuks	20 stuks	20 stuks	20 stuks	30 stuks	20 stuks	20 stuks	16 stuks	2 stuks
Omverpakking:	80 stuks	80 stuks	80 stuks	80 stuks	120 stuks	80 stuks	80 stuks	16 stuks	20 stuks
Voorraadartikel:	•	•	•	•	•	•	•		•
Klasse:	P2 R	P3 R	P3 Ozon	P3	P1 R	P2 R	P3 R	n.v.t.	n.v.t.
Direct monteerbaar op masker 3M:	•	•	•	•	Enkel mits adaptor 603 en 501 te gebruiken			•	
Monteerbaar op gasfilter:					Mits adapter 501	Mits adapter 501	Mits adapter 501		•
Conform:	EN 143							n.v.t.	n.v.t.



Lancering van 3M™ Versaflo™ adembeschermingssystemen

Vergemakkelijk uw keuzemogelijkheid, verbeter uw comfort en verhoog uw toepassingsmogelijkheden. Combineer gemakkelijk drie modules om aan uw altijd veranderende wensen te kunnen voldoen. Maak een keuze uit verschillende hoofdkappen, gelaatsbeschermers en helmen, ademslangen en motorunits.

Ervaar het verbeterde comfort op elk contactpunt. Zacht aanvoelend gelaatsafdichtingen en luchtstromen die naar voorkeur kunnen worden gedistribueerd. Uitstekend zij- en neerwaartse zicht en meerdere afstellingsmogelijkheden. En een lichtgewicht compact ontwerp. Kortom, comfort gedurende de hele werkdag.

Maak nu uw keuze. Alle 3M Versaflo adembeschermings-systemen zijn te combineren met elkaar... zodat u altijd kan voldoen aan de veranderende eisen van uw werkplek.

Kijk voor meer informatie op www.3M.be/versaflo/nl of www.3M.nl/versaflo

3M België N.V.
afd. 3M Veiligheidsproducten
Hermeslaan 7
1831 Diegem

3M Nederland B.V.
afd. 3M Veiligheidsproducten
Postbus 193
2300 AD Leiden



HALFMASKER 603



- Standaard schroefdraad EN 148
- Materiaal: rubber
- Hoofdbanden verstelbaar
- Volledig onderhoudbaar
- 2 uitademventielen voor groot comfort
- Niet voor filters > 300 gr
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 140



- Art: 1023923
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

TIP

Comfortversie 620N (Art: 1002083).



VOLMASKER BRK 820



- Standaard schroefdraad EN 148
- Materiaal: EPDM rubber
- Vizier PC anti-damp, groot gezichtsveld
- Hoofdbanden verstelbaar
- Nekband om masker rond nek te hangen
- 2 uitademventielen voor lage weerstand
- Volledig onderhoudbaar
- Spreekmembraan voor verstaanbaarheid
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 136-2



- Art: 1023883
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel



VOLMASKER 9000 (9004/9005/9006)



- Maten: S/M/L
- Materiaal: hypo-alergeen
- Hoofdbanden verstelbaar
- Voorgevormde banden voor zeer makkelijk opzetten van het masker
- Vizier PC met groot gezichtsveld
- Geleverd met wegtrekruitje
- NPF: afhankelijk van filter
- Beperkt onderhoudbaar
- Conform: EN 136-2



- Art: 1015425
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

TIP

Met Easy-lock aansluiting (Art. 1015424).



VOLMASKER 3S BASIC PLUS



- Economische versie van 3S
- Standaard schroefdraad EN 148
- Materiaal: rubber
- Vizier acetaat anti-damp
- Hoofdbanden verstelbaar
- Zonder nekband
- Volledig onderhoudbaar
- Zonder spreekmembraan
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 136-2



- Art: 1002123
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel



VOLMASKER 3S



- Standaard schroefdraad EN 148
- Materiaal: rubber
- Vizier PC anti-damp
- Hoofdbanden verstelbaar
- Nekband om masker rond nek te hangen
- Volledig onderhoudbaar
- Spreekmembraan voor verstaanbaarheid
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 136-3



- Art: 1002124
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel



VOLMASKER ULTRA ELITE



- Standaard schroefdraad EN 148
- Materiaal: rubber
- Vizier silicaat anti-damp
- Zeer groot gezichtsveld (95%)
- Hoofdbanden verstelbaar
- Nekband om masker rond nek te hangen
- Volledig onderhoudbaar
- Spreekmembraan voor verstaanbaarheid
- NPF: afhankelijk van filter
- Conform: EN 136-3



- Art: 1002126
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel



Art: 1002655



Art: 1002653



op aanvraag



Art: 1023884



Art: 1002632



Art: 1002629

Toebehoren	Wegtrekruitje				Lasfront		Draagtas		
Voor masker:	BRK 820	9000	3S	Ultra Elite	3S	Ultra elite	BRK 820	3S	Ultra elite
Art.:	1023908	1015410	1002637	1002636	1002655	1002653	1023884	1002632	1002629
Af te nemen per:	20 stuks	60 stuks	60 stuks	60 stuks	1 stuk	1 stuk	1 stuk	3 stuks	3 stuks
Opmerking:					Te combineren met automatisch lasruit 90x110 of standaard spat-en lasruit		Opberging mogelijk met gemonteerde filter		

Brilmonturen voor correctieglazen afhankelijk van masker en op aanvraag verkrijgbaar



Filter	Art	Min	Doos	Gram	Merk	Stock
P3	1002167	1	25	70		•
PLEXTEX P3	1002165	1	10	80		•
90 E2	1002183	1	60	260		•
90 K2	1002184	1	60	260		•
90 A2	1002181	1	60	180		•
AX	1002187	1	50	270		•
90 AX	1002193	1	60	260		•
AB2	1022578	1	50	210		•
90 AB2	1002182	1	60	210		•
ABEK2	1002189	1	50	320		•
90 ABEK2	1002194	1	60	340		•
90 ABE2K1	1002185	1	60	260		•
93 AXP3	1002227	60	60	300		•



Filter	Art	Min	Doos	Gram	Merk	Stock
93 NOP3	1002234	60	60	455		
93 A2P3	1002208	1	60	250		•
92 AB2P2	1002209	1	60	290		•
93 AB2P3	1002215	1	60	290		•
92 ABE2K1P2	1002212	1	60	300		•
92 ABEK2P2	1002213	1	60	370		•
93 ABE2K1HGP3	1002211	1	60	300		•
ABEK2HGP3	1002224	1	50	370		•
93 ABEK2HGP3	1002210	1	60	370		•
93 A1BE2K1CONOHGP3	1002216	1	60	450		•
93 REAKTORP3	1002217	60	60	260		
CO BERLIN	1002195	1	1	1700		
DRAAGSTEL BERLIN	1002678	1	1	/		

AX filters en filters > 300 gr dienen steeds met een volmasker te worden gedragen.

SLANG STANDAARD SCHROEFDRAAD



- Slang schroefdraad EN 148
- Verbindt filter en masker
- Laat toe filter op de heup te dragen
- Geen gewicht van filter op masker
- Zorgt voor langere levensduur van de filter omdat filter in vele gevallen zich niet meer net boven de bron van de vervuiling bevindt (niet meer op masker)
- Te combineren met riem (Art: 1002677)
- Materiaal: rubber
- NPF: afhankelijk van filter en masker
- Art: 1002657
- Af te nemen per: 1 stuk



RIEM FILTER OP HEUP



- Riem
- Laat toe filter op de heup te dragen
- Geen gewicht van filter op masker
- Te combineren met slang (Art: 1002657)
- Art: 1002677
- Af te nemen per: 1 stuk



VERSE LUCHTAPPARAAT FRESH AIR



- Verse luchtapparaat
- Ideaal voor kleine besloten ruimten
- Volledige kit in koffer: masker, slang naar riem, lederen riem, slang en pin om slang vast te zetten
- Slang waardoor men lucht aanzuigt kan buiten de vervuilde zone worden gelegd voor propere lucht
- 2 versies: niet aangedreven voor slanglengte tot 20 m en aangedreven systeem voor grotere lengtes waarbij motorunit (niet Atex) lucht aanzuigt
- De aangedreven versie kan 2 personen voorzien van verse lucht met een maximale slanglengte van 40 m
- Silicone masker EN 136-3 met standaard schroefdraad EN 148
- Conform: : EN 138
- NPF: 2000
- Art niet aangedreven: 1015656 inclusief 9 m slang
- Art aangedreven systeem: 1015657 inclusief 10 m slang
- Af te nemen per: 1 stuk



TOEBEHOREN VERSE LUCHTAPPARAAT FRESH AIR



- Slang 20 m: Art: 1015653 voor niet aangedreven en aangedreven systeem
- Slang 30 m: Art: 1015654 enkel voor aangedreven systeem
- Slang 40 m: Art: 1015655 enkel voor aangedreven systeem
- Af te nemen per: 1 stuk

Motorunit met kap van 3M samenstellen = 1. Motorunit + 2. Toebehoren + 3. Filter + 4. Luchtkap

1. Motorunit

	TR-300*	JUPITER
		
Art:	1016798	1002367
Af te nemen per:	1 stuk	1 stuk
Voorraadartikel:		•
Bescherming:	Enkel stof	Gas en/of stof
Gewicht:	1 kg incl filter	860 gr excl filter
Debiet:	180-220L/min	150-200L/min
Laag debiet alarm:	•	•
Filteraansluiting:	Merkeigen	Merkeigen
Gebruiksduur:	12u	8 u
NPF:	Afhankelijk van luchtkap	

*TR-300 geleverd inclusief batterij, lader, stoffilter, prefilter en BT30 luchtslang.

2. Toebehoren

	TR-300	Per	Jupiter	Per
Batterij:	Meegeleverd	1	Art: 1002392	1
Oplader:	Meegeleverd	1	Art: 1002400	1
Laadstation:	Art: 1017683 (4)	1	Art: 1002402 (10)	1
Slang:	Slang BT30 aanpasbaar in lengte Art: 1017962 Slang BT40 heavy duty Art: 1017960			1
Atex kit:			Art: 1002391	1
Bretellen:	Art: 1017678	1	Art: 1002682	4
Slanghoes:	Art: 1014466 (wegwerp)			5

3. Filter

	TR-300	Per	Jupiter	Per
Prefilter	Art: 1017681	100	Art: 1002320	24
Stof P3	Art: 1016796	5	Art: 1002332	2
P organisch	Art: 1016797	5		
P zuur	Art: 1016792	5		
A2P3			Art: 1002340	2
ABE1P3			Art: 1002342	2
A2BEK1P3			Art: 1002341	2

4. Luchtkap

M-SERIE	M-106 / M-107	M-306 / M-307	M-406 / M-407
			
Met motorunit:	Jupiter en TR-300	Jupiter en TR-300	Jupiter en TR-300
Art:	M-106 Art: 1016806 M-107 Art: 1016805	M-306 Art: 1016808 M-307 Art: 1017677	M-406 Art: 1016809 M-407 Art: 1016807
Af te nemen per:	1 stuk	1 stuk	1 stuk
Toepassing:	Lichte toepassingen	Medium toepassingen	Zware toepassingen
Materiaal vizier:	PC	PC	PC
Materiaal afdichting:	M-106 WEB24 M-107 Vlamvertragend	M-306 WEB24 M-307 Vlamvertragend	M-406 Cordura M-407 Vlamvertragend
Met helm:		•	•
Gewicht:	500 g	845 g	1000 g
NPF:	50 met motorunit 50 met perslucht	50 met Jupiter 500 met TR-300 200 met perslucht	500 met motorunit 200 met perslucht
Conform:	EN 166 EN 12941 en EN 14594	EN 166 EN 12941 en EN 14594 EN 397	EN 166 EN 12941 en EN 14594 EN 397
Opvolger van:	HT-401 en HT-402	HT-800 serie	HT-800 serie
Deze kappen kunnen ook worden aangesloten op het perslucht netwerk, zie werken op perslucht net			
Onderdelen	M-106 / M-107	M-306 / M-307	M-406 / M-407
Gelaatsafdichting:	M-935 Art: 1018012 M-937 FR Art: 1018014	M-935 Art: 1018012 M-937 FR Art: 1018014	M-447 Art: 1017999 M-448 FR Art: 1018000
Af te nemen per:	5 stuks	5 stuks	1 stuk
Hoofdband:	M-150 Art: 1017673	M-350 Art: 1017963	M-350 Art: 1017963
Af te nemen per:	1 stuk	1 stuk	1 stuk
Wegtrekruitje:	M-928 Art: 1018011	M-928 Art: 1018011	M-928 Art: 1018011
Af te nemen per:	40 stuks	40 stuks	40 stuks
Gehoorscherming:	Peltor oorkappen (Art: 1021598)		



4. Luchtkap

S-SERIE	S-133 / S-333G	S-433 / S-533	S-655 / S-657 / S-757	S-855 E
				
Met motorunit:	Jupiter en TR-300	Jupiter en TR-300	Jupiter en TR-300	Jupiter en TR-300
Art:	S-133 Art: 1014708 S-333 Art: 1014710	S-433 Art: 1014699 S-533 Art: 1014705	S-655 Art: 1014446 S-657 Art: 1014481 S-757 Art: 1014482	Art: 1015299
Af te nemen per:	1 stuk	1 stuk	1 stuk	1 stuk
Voorraadartikel:	S-133	S-533		
Maten:	S/M en M/L	S/M en M/L	Universeel	Universeel
Toepassing:	Lichte toepassingen Spatbescherming S-333 verfspuiten	Lichte toepassingen Spatbescherming S-533 verfspuiten	Lichte toepassingen Spatbescherming S-757 verfspuiten	Lichte toepassingen Spatbescherming Chemisch resistent
Eigenschap kap:	Lichte hoofdband Vizierspanner Kap niet te vervangen	Lichte hoofdband Kap niet te vervangen Vizierspanner Bedekt schouders	Vizierspanner (minder optische vervorming) Vervangbare kap Regelbare luchtstroom voor meer comfort 	
Materiaal vizier:	S-133 PE S-333 PC (oplosmiddel bestendig)	S-433 PE S-533 PC (oplosmiddel bestendig)	S-655 PE S-657 PE S-757 PC	PC (oplosmiddel bestendig)
Materiaal kap:	S-133 Polypropyleen S-333 PU gecoat	S-433 Polypropyleen S-533 PU gecoat	S-655 Polypropyleen S-657 Polypropyleen S-757 Polypropyleen film	Polypropyleen met barrière film (chemisch resistent)
Eigenschap materiaal:	PU: weinig pluizend, zachter en duurzamer		Polypropyleen film: vangt verfdetjes (verfspuiten)	
Halsafdichting:		Elastische kraag	Elastische kraag S-655: katoenen kraag S-657 en S-757: dubbele schouderflap	Gebreid polyester
Gewicht:	100-110 g	130-135 g	310-315 g	375 g
NPF:	500 met motorunit 200 met perslucht	500 met motorunit 200 met perslucht	500 met motorunit 200 met perslucht	500 met motorunit 200 met perslucht
Conform:	EN 166 EN 12951 en 14594	EN 166 EN 12951 en 14594	EN 166 EN 12951 en 14594	EN 166 EN 12951 en 14594
Opvolger van:	HT-101 en HT-103	HT-120	HT-111 en HT-115	HT-121 en HT-125
Deze kappen kunnen ook worden aangesloten op het perslucht netwerk, zie werken op perslucht net.				

Toebehoren	S-133 / S-333G	S-433 / S-533	S-655 / S-657 / S-757	S-855 E
Comfortband:	Art: 1014703	Art: 1014703	Art: 1014463 Art: 1014462 (Verkleinende zweetband)	
Af te nemen per:	20 stuks	20 stuks	20 stuks	20 stuks
Vervangkap:			S-655 Art: 1014509 S-657 Art: 1014483 S-757 Art: 1014484	Art: 1017675
Af te nemen per:			10 stuks	5 stuks
Wegtrekruitje:	Art: 1014702	Art: 1014702	Art: 1014455	Art: 1014455
Af te nemen per:	40 stuks	40 stuks	40 stuks	40 stuks

Motorunits voor laswerkzaamheden in kit

Motorunits	ADFLO MET LASHELM
Eigenschappen lascalsette:	Tint 3 indien niet ingeschakeld Keuze uit tint 5 en 8 Instelbaar tussen tint 9 en 13 Omschakelsnelheid in te stellen Gevoeligheid in te stellen
Gewicht motor:	1,16 kg incl filter
Gewicht kap:	+/- 800 gr
Debiet:	170-200L/min
Laag debiet alarm:	•
Gebruiksduur:	8 u met stoffilters, 4 u met gasfilters, 8 u met gasfilter en heavy duty batterij

MOTORUNIT ADFLO MET LASHELM 9100XX AIR



- Complete kit met motorunit en laskap
- Grootte lasfilter: 73x107 mm
- Met automatische lasfilter
- Inclusief batterij, lader, stoffilter en voorfilter
- NPF: 500
- Conform: EN 12941
EN 175
EN 379
- Art: 1017891
- Af te nemen per: 1 stuk

Speedglas®

TIP

Versie X: 54x107mm (Art: 1017890)
Versie V: 45x93mm (Art: 1017889).

MOTORUNIT ADFLO LASHELM 9100XX FX AIR



- Complete kit met motorunit, laskap en slijpkap onder laskap
- Grootte lasfilter: 73x107 mm
- Met automatische lasfilter
- Zeer ergonomische lashelm
- Inclusief batterij, lader, stoffilter en voorfilter
- NPF: 500
- Conform: EN 12941
EN 175
EN 379
- Art: 1018871
- Af te nemen per: 1 stuk

Speedglas®

TIP

Versie X: 54x107mm (Art: 1017892)
Versie V: 45x93mm (Art: 1021806).

MOTORUNIT ADFLO LASHELM 9100XX MP AIR



- Complete kit met motorunit en laskap
- Met slijpkap onder laskap en veiligheidshelm
- Inclusief batterij, lader, stoffilter en voorfilter
- Met automatische lasfilter
- Grootte lasfilter 73x107 mm
- NPF: 500
- Conform: EN 12941
EN 175
EN 379
EN 397
- Art: 1021856
- Af te nemen per: 1 stuk

Speedglas®

TIP

Versie X: 54x107mm (Art: 1021855)
Versie V: 45x93mm (Art: 1021854)

LUCHTKAP M-107



- Luchtkap
- Te combineren met adflo
- Voor slijpwerkzaamheden
- Met PC Vizier
- NPF: 500
- Conform: EN12941
EN166
- Art: 1016805
- Af te nemen per: 1 stuk

3M

TIP

Ook beschikbaar met helm
(Art: 1017677).

Toebehoren	ADFLO MET LASHELM	Per
Batterij:	Art: 1002396 (meegeleverd), Heavy duty Art: 1002395 (geeft autonomie van 8u indien met gasfilters)	1
Oplader:	Art: 1002401 (meegeleverd)	1
Lader 6 batt.:	Art: 1022218	1
Slang PU:	Art: 1002412 (meegeleverd)	1
Slang Rubber:	Art: 1002413	1
Bretellen:	Art: 1002683	1
Slanghoes:	Art: 1002687	1
Prefilter:	Art: 1002321 (meegeleverd)	5
Stoffilter:	Art: 1002328 (meegeleverd)	1
Geurfilter:	Art: 1002336	1
Filter ABE1:	Art: 1002339	1





Motorunits in kit enkel stofbescherming

PUREFLO HELM LIGHT DUTY



- Stoothelm met stofbescherming.
- Alles in 1: motor, batterij, filter en kap
- Met nylon / PU kap
- Batterij, filter en lader apart te bestellen
- NPF: 500
- Conform: EN 12941
EN 813
EN 166
- Art: 1021751
- Af te nemen per: 1 stuk


TIP

Versie met Tyvek kap (Art: 1021752).

PUREFLO HELM HEAVY DUTY



- Veiligheidshelm met stofbescherming.
- Alles in 1: motor, batterij, filter en kap
- Met nylon / PU kap
- Batterij, filter en lader apart te bestellen
- NPF: 500
- Art: 1021753
- Conform: EN 12941
EN 397
EN 166
- Af te nemen per: 1 stuk


TIP

Versie met kap flame retardant (Art: 1021754).

PUREFLO HELM HEAVY DUTY ALU



- Veiligheidshelm met stofbescherming.
- Alles in 1: motor, batterij, filter en kap
- Met alu kap
- Batterij, filter en lader apart te bestellen
- NPF: 500
- Conform: EN 12941
EN 397
EN 166
- Art: 1021758
- Af te nemen per: 1 stuk


TIP

Opklapbaar goudbedampt scherm beschikbaar.

Toebehoren	PUREFLO	Per
Wegtrekruitje:	Art: 1017805	10
P3:	Art: 1017800	10
ABEP3 (geur):	Art: 1017801	8
Batterij:	Art: 1017807 (2 stuks voor 8u autonomie)	1
Oplader:	Art: 1021756	1

TIP

Combineert hoge protectiefactor met groot draagcomfort en hoge bescherming. Helm zet zich in werking van zodra hij wordt opgezet.

POWERFLOW 7900PF



- Silicone volmasker met P3 filter
- Motorunit ter hoogte van masker
- Zelfs bij uitvallen van motor nog bescherming dankzij P3 filter
- Batterij wordt op de heup gedragen
- Kit inclusief masker, motorunit, filter, batterij en oplader
- Autonomie 5 u
- Geschikt voor o.a. asbestverwijdering
- Gewicht masker incl. motor en filter: 840 gr.
- NPF: 2000
- Conform: EN12942
- Art: 1023849
- Af te nemen per: 1 stuk

LUCHTKAP FLO-POD



- Kap met P3 filter
- Motorunit ter hoogte van de kap
- Kap in transparant 150 micron PVC
- Batterij wordt op de heup gedragen
- Kit inclusief motorunit, filter, batterij, oplader en gordel
- Kap of overall apart te bestellen
- Autonomie 4 u met standaard batterij of 8 u met heavy duty batterij
- Motorunit doet zelftest en beschikt over laag debiet alarm
- NPF: 500
- Conform: EN12941
- Art motorunit 4u: 1023853
- Art motorunit 8u: 1023854
- Af te nemen per: 1 stuk

TIP

Overall ook bestelbaar in chemisch bestendig blauw laminaat.

Toebehoren	POWERFLOW	Per
Filter P3:	Art: 1002331 (meegeleverd)	36
Batterij 5u:	Art: 1002383 (meegeleverd)	1
Oplader:	Art: 1023851 (meegeleverd)	1
Wegtrekruitje:	Art: 1002639	100

Toebehoren	FLO-POD	Per
Filter P3:	Art: 1002166 (meegeleverd)	1
Kap PVC:	Art: 1023855	1
Overall PVC:	Art: 1023860	1
Batterij:	4u Art: 1023857 8u Art: 1023858	1

Werken op persluchtnet met luchtkappen serie S en M van **3M**

1. Persluchtnet



2. Slang



3. Filterunit



4. Slang



5. V-500E

V-100

V-200



6. Slang



7. Kap

2 + 4: SLANG



- Persluchtslang
- Art 10 M: 1002462
- Art 30 M: 1002437
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

TIP

Steeds te bestellen met koppelingen CEJN (Art: 1014794)

2 + 4: SLANG HEAVY DUTY



- Persluchtslang
- Dikkere slang
- Anti-statisch
- Knikt bijna niet
- Kritische toepassingen
- Incl. CEJN koppelingen
- Art 5 m: 1017850
- Art 10 m: 1017851
- Art 20 m: 1017852
- Af te nemen per: 1 stuk

3: FILTERUNIT



- Zet perslucht om in ademlucht
- SMF filter stof- en oliedeeltjes
- AK filter voor slechte geuren
- Met hogedrukregelaar
- Art: 1013130, wandmontage Art: 1002430
- Art vervangfilters: 1002353
- Apart te bestellen: Art koppeling 3 personen: 1002713
- Art koppeling: 1014794 (per 3 stuks)
- Af te nemen per: 1 stuk

5. V-500E



- Regelaar V-500E
- Regelt debiet naar kap
- Inclusief riem
- Laag debiet alarm
- Debiet 150-300l/min
- Werkdruk 2,4-8 bar

- Art : 1002470
- Af te nemen per: 1 stuk

TIP

Steeds te bestellen met koppelingen CEJN (Art: 1002760)

5. V-100 EN V-200



- Vortex V-100 koeler
- Vortemp V-200 verwarmder
- Verwarmt/verkoelt perslucht met 28°C
- Vervangt V-500E
- Inclusief riem
- Regelt debiet naar kap
- Debiet 150-600l/min
- Werkdruk 3,5-8 bar
- Art V-100: 1002435
- Art V-200: 1002436
- Af te nemen per: 1 stuk

TIP

Steeds te bestellen met koppelingen CEJN (Art: 1002760)

6. SLANG



- Slang naar kap
- Slang BT30 aanpasbaar in lengte Art: 1017962
- Slang BT40 heavy duty Art: 1017960
- Af te nemen per: 1 stuk
- Slang BT30 aanpasbaar in lengte voorraadartikel

7. Kap serie S of M voor eigenschappen en toebehoren van deze kappen zie werken met motorunits

S-SERIE	S-133 / S-33G	S-433 / S-533	S-655 / S-657 / S-757	S-855 E
Art:	S-133 Art: 1014708 S-33G Art: 1014710	S-433 Art: 1014699 S-533 Art: 1014705	S-655 Art: 1014446 S-657 Art: 1014481 S-757 Art: 1014482	Art: 1015299
Af te nemen per:	1 stuk	1 stuk	1 stuk	1 stuk
Voorraadartikel:	S-133	S-533		
Maten:	S/M en M/L	S/M en M/L	Universeel	Universeel
Toepassing:	Lichte toepassingen Spatbescherming S-33G verfspuiten	Lichte toepassingen Spatbescherming S-533 verfspuiten	Lichte toepassingen Spatbescherming S-757 verfspuiten	Lichte toepassingen Spatbescherming Chemisch resistent
NPF:	200 met perslucht	200 met perslucht	200 met perslucht	200 met perslucht
Opvolger van:	HT-101 en HT-103	HT-120	HT-111 en HT-115	HT-121 en HT-125

M-SERIE	M-106 / M-107	M-306 / M-307	M-406 / M-407	HT-629
Art:	M-106 Art: 1016806 M-107 Art: 1016805	M-306 Art: 1016808 M-307 Art: 1017677	M-406 Art: 1016809 M-407 Art: 1016807	Art: 1013972
Af te nemen per:	1 stuk	1 stuk	1 stuk	1 stuk
Toepassing:	Lichte toepassingen	Medium toepassingen	Zware toepassingen	Lassen en slijpen
NPF:	50 met perslucht	200 met perslucht	200 met perslucht	50 met perslucht
Opvolger van:	HT-401 en HT-402	HT-800 serie	HT-800 serie	n.v.t.



Werken op perslucht met luchtkappen Speedglas en maskers van 3M



1. Perslucht net



2. Slang



3. Filterunit



4. Slang



5. Kap

2 + 4: SLANG



- Perslucht slang
- Art 10 m: 1002462
- Art 30 m: 1002437
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

TIP

Steeds te bestellen met koppelingen CEJN (Art: 1014794).

2 + 4: SLANG HEAVY DUTY



- Perslucht slang
- Dikkere slang
- Anti-statisch
- Knikt bijna niet
- Kritische toepassingen
- Incl. CEJN koppelingen
- Art 5 m: 1017850
- Art 10 m: 1017851
- Art 20 m: 1017852
- Af te nemen per: 1 stuk

3. FILTERUNIT



- Zet perslucht om in ademlucht
- SMF filter stof- en olie-deeltjes
- AK filter voor slechte geuren
- Met hogedrukregelaar
- Art: 1013130, wandmontage Art: 1002430
- Art vervangfilters: 1002353
- Apart te bestellen: Art koppeling 3 personen: 1002713
- Art koppeling: 1014794 (per 3 stuks)
- Af te nemen per: 1 stuk

5. V-500 FRESH-AIR 9100XX



- Kit gordel met kraan en laskap
- Inclusief debietregelaar
- Met laskap 9100XX Art: 1017895
- Laag debiet alarm
- Debiet: 160-300L/min
- Koppeling: CEJN meegeleverd
- Gewicht geheel: +/- 1 kg
- NPF: 200
- Art: 1017895
- Af te nemen per: 1 stuk

Speedglas®

TIP

Versie X: 54 x 107 mm (Art: 1017894)
Versie V: 45 x 93 mm (Art: 1017893).

5. V-500 FRESH-AIR FX 9100



- Kit gordel met kraan, laskap en slijpkap
- Inclusief debietregelaar
- Met laskap 9100XX Art: 1021803
- Laag debiet alarm
- Debiet: 160-300L/min
- Koppeling: CEJN meegeleverd
- Gewicht geheel: +/- 1 kg
- NPF: 200
- Art: 1021803
- Af te nemen per: 1 stuk

Speedglas®

TIP

Versie X: 54 x 107 mm (Art: 1021801)
Versie V: 45 x 93 mm (Art: 1021802).

5. V-500 C MET LASHHELM 9100XX MP AIR



- Kit gordel met kraan, laskap, slijpkap en veiligheidshelm
- Inclusief debietregelaar
- Met laskap 9100XX Art: 1021861
- Laag debiet alarm
- Debiet: 160-300L/min
- Koppeling: CEJN meegeleverd
- Gewicht geheel: +/- 1 kg
- NPF: 200
- Art: 1021861
- Af te nemen per: 1 stuk

Speedglas®

TIP

Versie X: 54 x 107 mm (Art: 1021860)
Versie V: 45 x 93 mm (Art: 1021859).

5. LUCHTTOEVOERSYSTEEM S-200

- Luchttoevoersysteem masker
- Te combineren met half- en volmaskers van 3M
- Inclusief debietregelaar
- Laag debiet alarm
- Mogelijkheid om naast perslucht ook filters te monteren voor het geval perslucht uitvalt



3M

- Werkdruk 3-7 bar
- NPF: 50 met halfmasker
- NPF: 200 met volmasker
- Conform: EN 139
- Art: 1002476
- Art C-251 10 m: 1002449
- Art C-252 20 m: 1002461
- Art C-253 30 m: 1002451
- Af te nemen per: 1 stuk

TIP

Verplicht te gebruiken met slangen C-251/2/3 i.p.v. slangen onder punt 4.

Werken op persluchtnet met luchtkappen andere merken



1. Persluchtunit



2. Slang



3. Filterunit



4. Slang



5. Kap

2 + 4: SLANG



- Persluchtslang
- Art 10 m: 1002462
- Art 30 m: 1002437
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

TIP

Steeds te bestellen met koppelingen CEJN (Art: 1014794).

2 + 4: SLANG HEAVY DUTY



- Persluchtslang
- Dikkere slang
- Anti-statisch
- Knikt bijna niet
- Kritische toepassingen
- Incl. CEJN koppelingen
- Art 5 m: 1017850
- Art 10 m: 1017851
- Art 20 m: 1017852
- Af te nemen per: 1 stuk

3. FILTERUNIT



- Zet perslucht om in ademlucht
- SMF filter stof- en oliebestandjes
- AK filter voor slechte geuren
- Met hogedrukregelaar
- Art: 1013130, wandmontage Art: 1002430
- Art vervangfilters: 1002353
- Apart te bestellen:
Art koppeling 3 personen: 1002713
Art koppeling: 1014794 (per 3 stuks)
- Af te nemen per: 1 stuk

5. LUCHTKAP GRIDEL



- Luchtkap in transparant polyethyleen
- Kraaggedeelte blaast zich op voor een optimale afdichting
- Voor kritische omgevingen
- Debiet: 200-300L/min
- Voldoet aan EN1073-1
- NPF: 50.000
- Art: 1003415
- Af te nemen per: 20 stuks

Honeywell

5. LUCHTKAP BARISOFT



- Luchtkap in Tyvek
- Ideaal voor spuitcabines
- Panoramisch vizier acetaat
- Laag debiet alarm
- Debiet: 220-280L/min
- Conform: EN 1835
- Art kap: 1002530
- Art wegtrekruitje: 1002757
- Art tyvek overtrek: 1003013
- Art zweetband: 1003073
- Af te nemen per: 1 stuk, wegtrekruitje en zweetband per 5 stuks

BARTELS + RIEGER

5. LUCHTKAP SIMPLAIR



- In neopreen
- Te combineren met neopreen kledij
- Goede chemische resistentie
- Panoramisch vizier PVC
- Laag debiet alarm
- Debiet: 220-280L/min
- NPF: 50
- Conform: EN 270 en EN 467
- Art: 1002532
- Art overvizier: 1002748
- Af te nemen per: 1 stuk

RESPIREX

5. STRAALKAP COMMANDER



- Luchtkap voor zandstralen
- Vizier in PC met draadgaasbescherming
- Met veiligheidshelm in glasvezel
- Gewicht: 2,5 kg
- Debiet: 200-300L/min
- Voldoet aan EN271
- NPF: 1.000
- Art: 1002553
- Af te nemen per: 1 stuk

NORTH



Werken op persluchtmet met longenautomaat



1. Persluchtmet



2. Slang



3. Filterunit



4. Slang



5. Gordelkoppelstuk



6. Longenautomaat



7. Masker

2 + 4: SLANG



- Persluchtmet
- Art 10 M: 1002462
- Art 30 M: 1002437
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

TIP

Steeds te bestellen met koppelingen CEJN (Art: 1014794).

2 + 4: SLANG HEAVY DUTY



- Persluchtmet
- Dikkere slang
- Anti-statisch
- Knikt bijna niet
- Kritische toepassingen
- Incl. CEJN koppelingen
- Art 5 m: 1017850
- Art 10 m: 1017851
- Art 20 m: 1017852
- Af te nemen per: 1 stuk

3: FILTERUNIT



- Zet perslucht om in ademlucht
- SMF filter stof- en oliedeeltjes
- AK filter voor slechte geuren
- Met hogedrukregelaar
- Art: 1013130, wandmontage
- Art: 1002430
- Art vervangfilters: 1002353
- Apart te bestellen:
- Art koppeling 3 personen: 1002713
- Art koppeling: 1014794 (per 3 stuks)
- Af te nemen per: 1 stuk

5. GORDELKOPPELSTUK



- Gordel met koppelstuk
- Zorgt voor trektonclasting op masker
- Gordel en koppeling apart te bestellen
- CEJN snelkoppelingen meegeleverd
- Gordel in leder
- Art gordel: 1017853
- Art koppeling: 1017854
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

MSA

6. LONGENAUTOMAAT AUTOMAXX



- Snelkoppeling
- Volgt ademhaling van gebruiker
- Zorgt steeds voor overdruk in masker
- Voor besloten ruimten
- Paniekknop voor maximaal debiet
- Volledig onderhoudbaar
- Conform: EN 137
- Art: 1002566
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

MSA

7. VOLMASKER ULTRA ELITE PS-MAXX VOOR LA



- Snelkoppeling
- Materiaal: rubber
- Vizier silicaat anti-damp
- Zeer groot gezichtsveld (95%)
- Hoofdbanden verstelbaar
- Nekband om masker rond nek te hangen
- Volledig onderhoudbaar
- Spreekmembraan voor verstaanbaarheid
- NPF: > 2.000
- Conform: EN 136-3
- Art: 1002147
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

MSA

TIP

Toebehoren zie volmaskers.



7. VOLMASKER 3S-PS-MAXX VOOR LA



- Snelkoppeling
- Materiaal: rubber
- Vizier PC anti-damp
- Hoofdbanden verstelbaar
- Nekband om masker rond nek te hangen
- Volledig onderhoudbaar
- Spreekmembraan voor verstaanbaarheid
- NPF: > 2.000
- Conform: EN 136-3
- Art: 1002148
- Af te nemen per: 1 stuk

MSA

TIP

Toebehoren zie volmaskers.



Toebehoren werken op persluchtmet

Y-KOPPELSTUK MET TERUGSLAGKLEP

- Y-koppelstuk
- Kan aangesloten worden op persluchtmet om 2 gebruikers te voorzien van lucht
- 1 mannelijke en 2 vrouwelijke koppelingen
- Art: 1002732
- Af te nemen per: 1 stuk

MSA

ONTSPANNER 200/300BAR FLESSEN



- Op kraan van 200 of 300 BAR flessen
- Ideaal voor 50L flessen als bron of buffer
- Vrouwelijke CEJN koppeling voor persluchtmet
- Hogedruk manometer voor druk in fles
- Middendruk manometer voor druk in slang
- Laag debiet alarm
- Art: 1002697
- Af te nemen per: 1 stuk

MSA

PERSLUCHTFLES METAAL 50L/300BAR

- Persluchtfles, goed voor 15.000L, als bron of buffer
- In combinatie met ontspanner 200/300BAR
- Voorzien van kraan
- Art: 1002693
- Af te nemen per: 1 stuk

MSA

PERSLUCHTKARREN



- Persluchtkarren
- Als bron of buffer
- Op aanvraag
- Configureerbaar
- Op maat

TIP

In kritische omgevingen of daar waar geen persluchtmet aanwezig is kan men flessenkarren of flessen van 50L inzetten als buffer indien het persluchtmet uitvalt of als primaire bron indien geen perslucht voorhanden. Automatische omschakeling tussen primaire bron en buffer kan m.b.v. meerurenventiel.

KOFFER PERSLUCHT AUV 1683-C



- Koffer met 6,8L persluchtfles als back-up
- Te plaatsen tussen primaire bron en gebruiker
- Art: 1021669
- Af te nemen per: 1 stuk



PERSLUCHTKAR 2 FLESSEN 50L



- Als back-up systeem of primaire persluchtbron
- In gegalvaniseerd staal
- Met opberg ruimte
- Exclusief 2 50L 300 bar flessen
- Inclusief 2 x 40 M slang
- Art: 1002694
- Af te nemen per: 1 stuk



PERSLUCHTKAR INOX FW 2603-AUV



- Als back-up systeem of primaire persluchtbron
- Volledig INOX
- Incl. 2 flessen 6L 300 bar en ontspanner
- Met fluïtsignaal bij lage druk
- Lengte slang: 30 m
- Art: 1021668
- Af te nemen per: 1 stuk



TIP

Andere modellen beschikbaar.

PERSLUCHTKAR 2 FLESSEN 6.8L



- Als back-up systeem of primaire persluchtbron
- In gegalvaniseerd staal
- Exclusief 2 flessen 6L 300 bar
- Met fluïtsignaal bij lage druk
- Met slang 20 M
- Art: 1002695
- Af te nemen per: 1 stuk



TIP

Andere modellen beschikbaar.

Hoe een persluchtapparaat kiezen en samenstellen

1. Apparaat	Micromaxx Art: 1002561	BD 96 MINI Art: 1002559	AIRGO Compact Art: 1013672	Airgo PRO SL Art: 1013561	Alpha FP Art: 1017867
2. Fles	Reeds inclusief	Metaal 2L Art: 1002569	Composiet 6,8L Art: 1017910	Composiet 6,8L Art: 1017910	Composiet 6,8L Art: 1017910
3. Longenautomaat	Automaxx reeds inclusief	Automaxx Art: 1002566	Automaxx reeds inclusief	Automaxx Art: 1002566	Automaxx Art: 1002566
4. Masker	3S PS maxx voor LA (Art: 1002148) Ultra elite PS maxx voor LA (Art: 1002147) Ultra elite H-PS maxx F1 helm (Art: 1014950)				
5. Toebehoren	Zie toebehoren				

	MICROMAXX	BD 96 MINI	AIRGO COMPACT	AIRGO PRO SINGLE LINE	ALPHA FP VALHARNAS
Art:	1002561	1002559	1013672	1013561	1017867
Af te nemen per:	1 stuk	1 stuk	1 stuk	1 stuk	1 stuk
Voorraad:				•	
Toepassing:	Korte interventie Nauwe toegang Vluchten	Korte interventies Nauwe toegang Vluchten Als back up	Basisversie Werken Vluchten	Comfort versie Werken Vluchten Als back up Redden	
Draagmogelijkheden:	Tussen benen Zijkant lichaam Schouder Vooraan	Tussen benen Zijkant lichaam Schouder Vooraan	Op de rug	Op de rug	Harnas na te monteren op Airgo toestellen
Incl. longenautomaat:	Ja, kan wel worden ontkoppeld		Ja, kan niet worden ontkoppeld		
Autonomie met 1 fles:	+/- 18 min	+/- 15 min	+/- 45 min	+/- 45 min	
Incl. fles:	3L composiet gevuld				
Gewicht:	4,95 kg incl. fles	2,1 kg excl. fles	3,2 kg excl. fles	3,2 kg excl. fles	
Conform:	EN 137	EN 137	EN 137	EN 137	EN 361 valharnas EN 358 positionering EN 813 zitharnas



2. PERSLUCHTFLES METAAL 2L/300BAR



- Metaal
- Goed voor 600L ademlucht
- Gewicht: 4,4 kg
- Levensduur: onbeperkt
- Keuring: elke 5 jaar
- Gevuld
- Art: 1002569
- Af te nemen per: 1 stuk



2. PERSLUCHTFLES COMPOSITIET 6,8L/300BAR



- Lichtgewicht composiet
- Goed voor 1800L ademlucht
- Kraan met uitstroombeveiliging
- Gewicht: 10,5 kg
- Levensduur: 15 jaar
- Keuring: elke 5 jaar
- Gevuld
- Conform: EN 137
- Art: 1017910
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel



3. LONGEN AUTOMAAT AUTOMAXX



- Snelkoppeling
- Volgt ademhaling van gebruiker
- Zorgt steeds voor overdruk in masker
- Voor besloten ruimten
- Panieknop voor maximaal debiet
- Volledig onderhoudbaar
- Conform: EN 137
- Art: 1002566
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel



4. VOLMASKER 3S-PS-MAXX VOOR LA



- Snelkoppeling
- Materiaal: rubber
- Vizier PC anti-damp
- Hoofdbanden verstelbaar
- Nekband om masker rond nek te hangen
- Volledig onderhoudbaar
- Spreekmembraan voor verstaanbaarheid
- NPF: > 2.000
- Conform: EN 136-3
- Art: 1002148
- Af te nemen per: 1 stuk



Toebehoren zie volmaskers.



4. VOLMASKER ULTRA ELITE PS-MAXX VOOR LA



- Snelkoppeling
- Materiaal: rubber
- Vizier silicaat anti-damp
- Zeer groot gezichtsveld (95%)
- Hoofdbanden verstelbaar
- Nekband om masker rond nek te hangen
- Volledig onderhoudbaar
- Spreekmembraan voor verstaanbaarheid
- NPF: > 2.000
- Conform: EN 136-3
- Art: 1002147
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel



Toebehoren zie volmaskers.



4. VOLMASKER ULTRA ELITE H-PS-MAXX F1 HELM



- Voor montage op F1 brandweerhelm
- Snelkoppeling
- Materiaal: rubber
- Vizier silicaat anti-damp
- Zeer groot gezichtsveld (95%)
- Nekband om masker rond nek te hangen
- Volledig onderhoudbaar
- Spreekmembraan voor verstaanbaarheid
- NPF: > 2.000
- Conform: EN 136-3
- Art: 1014950
- Af te nemen per: 1 stuk



Toebehoren zie volmaskers.



Andere versies van maskers en longenautomaten beschikbaar: 3S en Ultra elite PS, PF, longenautomaat LA96, ...

5. T-STUK 2 FLESSEN



- T-stuk
- Maakt het mogelijk 2 flessen op apparaat te dragen
- Art: 1002782
- Af te nemen per: 1 stuk



Mogelijk bij Airgo en Alpha apparaten.

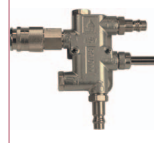
5. KOFFER PERSLUCHTTOESTEL



- Koffer
- Voor apparaat met fles, masker en longenautomaat
- Kleur: donkergrijs
- Op wieltjes
- Art: 1013133
- Af te nemen per: 1 stuk



5. MEERUREN VENTIEL



- Schakelt automatisch om naar secundaire persluchtbron indien de primaire bron uitvalt
- Bij omschakeling fluïtsignaal
- Idealiter te plaatsen op gordel tussen slang van primaire en secundaire bron en longenautomaat.
- Art: 1002736
- Af te nemen per: 1 stuk



5. BESCHERMHOES FLES 6,8L



- Hoes
- Nomex
- Ter bescherming van fles
- Art: 1002779
- Af te nemen per: 1 stuk



5. TAS VOOR MICROMAXX



- Tas
- Voor apparaat Micromaxx
- Zak voor masker
- Art: 1002777
- Af te nemen per: 1 stuk



5. WANDBOX PERSLUCHTTOESTEL



- Voor toestel met gemonteerde fles
- Toestel kan onmiddellijk worden aangetrokken
- Geschikt voor buitenopstelling
- Art: 1018127
- Af te nemen per: 1 stuk



VLUCHTFILTER MINISCAPE



- ABEK filter
- Met mondstuk en neusklem
- Inzet: min 5 minuten
- Clip voor broeksriem
- Levensduur 4 jaar
- Niet bij mogelijk zuurstofgebrek
- Conform: DIN58647



- Art: 1002576
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

VLUCHTMASKER MSR2



- ABEK2 filter
- Halfmasker
- Inzet: min 15 minuten
- Clip voor broeksriem
- Levensduur 4 jaar
- Niet bij mogelijk zuurstofgebrek
- Conform: DIN58647



- Art: 1002575
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

VLUCHTKAP S-CAP



- COP2 filter
- Tegen rook- en brandgassen
- Kap
- Inzet: min 15 minuten
- Levensduur 4 jaar
- Niet bij mogelijk zuurstofgebrek
- In wanddoos
- Afmetingen h 28,5 x b 15,5 x d 12,5
- Conform: EN 403:2004



TIP

Ook beschikbaar in doos (Art: 1002579).

- Art: 1002580
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

VLUCHTKAP S-CAP AIR



- Vluchtkap met halfmasker
- Op perslucht, 3L, 200 bar
- Metalen fles, gevuld
- Inzet: min 15 minuten
- Geeft lucht van zodra zak wordt geopend
- Onderhoudbaar
- Bij mogelijk zuurstofgebrek
- Gewicht: 6 kg
- Conform: EN 1146 en SOLAS



- Art: 1002582
- Af te nemen per: 1 stuk

ZELFREDDER SSR 30



- Met mondstuk en neusklem
- In metalen behuizing
- Inzet: 30 min bij 30L/min (vluchten)
- Inzet: 100 min bij 10L/min (rust)
- Met clips om aan riem te dragen
- Geeft lucht bij eerste ademteug
- Zet uitgeademde lucht om in inadembare lucht d.m.v. KO2 cel
- Bij mogelijk zuurstofgebrek
- Eenvoudig onderhoud
- Levensduur 10 jaar
- Gewicht: 2 kg
- Conform: EN 401



TIP

Met bretellen (Art: 1002586), trainingsunit (Art: 1002589).

- Art: 1002585
- Af te nemen per: 1 stuk

ZELFREDDER SSR 90



- Met mondstuk en neusklem
- In metalen behuizing
- Inzet: 90 min bij 30L/min (vluchten)
- Inzet: 300 min bij 10L/min (rust)
- Met clips om aan riem te dragen
- Geeft lucht bij eerste ademteug
- Zet uitgeademde lucht om in inadembare lucht d.m.v. KO2 cel
- Bij mogelijk zuurstofgebrek
- Eenvoudig onderhoud
- Levensduur 10 jaar
- Gewicht: 2,5 kg
- Conform: EN 401



- Art: 1002590
- Af te nemen per: 1 stuk



MSA
The Safety Company

Toonaangevend producent
en leverancier van
veiligheidsproducten en
gasdetectiesystemen van
hoogwaardige kwaliteit



Hoofd-
bescherming



Afhankelijke
adembescherming



Onafhankelijke
adembescherming



Draagbare
gasdetectie



Bewakings-
systemen



SECUBOX MAXI VOLMASKER



- Voorzien van pictogram volmasker
- Laat toe volmasker op te bergen
- Geleverd met muurbevestigingsmateriaal
- Afmetingen: 236 x 315 x 200 mm
- Art: 1002626
- Af te nemen per: 1 stuk



KIT FITTEST FT10



- Geschikt voor stofmaskers en halfmasker
- Kit met hoofdzak, testvloeistof en verstuiver
- Testpersoon draagt masker met daarover hoofdzak waar testvloeistof wordt in verspreid met verstuiver
- Indien persoon testvloeistof kan ruiken of proeven dient men masker beter aan te passen of andere maat te nemen



- Art: 1002615
- Af te nemen per: 1 stuk

40ST REINIGINGSDOEKJES 105



- 40 reinigingsdoekjes
- Voor half- en volmaskers
- Ontsmet masker voor nieuw gebruik
- Gedrenkt in niet agressieve vloeistof
- Individueel verpakt
- Art: 1013665
- Af te nemen per: 1 doos
- Voorraadartikel



VDP DESINFECTO 1L



- Voor maskers en medisch materiaal
- Desinfectie gedurende 15min met 1% oplossing
- Doodt bacteriën, virussen en schimmels
- Niet ontvlambaar
- Bio afbreekbaar
- PH waarde 6,7



Ook beschikbaar in 5 L (Art: 1002603).

- Art: 1002601
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

VDP CLEAN 1L



- Voor reiniging van maskers, pakken en medisch materiaal
- Gebruik een 0,5-1% of 1-3 % oplossing, afhankelijk van de te reinigen grondstoffen
- Zonder zeep of alkalines
- Niet ontvlambaar
- Bio afbreekbaar
- PH waarde 7



Ook beschikbaar in 5 L (Art: 1002607).

- Art: 1002606
- Af te nemen per: 1 stuk
- Voorraadartikel

DODEMANSALARM MOTIONSCOUT R



- Voor besloten ruimten of andere risicovolle werkzaamheden
- Vooralarm treedt in werking na 25 sec zonder beweging
- Na nog eens 15 sec volledig alarm
- Auditief alarm van 95 db
- Visueel alarm m.b.v. LED
- Alarm ook manueel te activeren
- Stand alone applicatie, geen verbinding met centrale mogelijk



- Art: 1014747
- Af te nemen per: 1 stuk

TWIG PROTECTOR GSM/GPRS + MAN DOWN ALERT



- Dodemansalarm
- 4 speeddial-toetsen
- Met extra alarmknop
- GSM/GPRS functie
- Man down alarm inclusief
- ATEX versie (Art: 1018059)
- Art: 1015356
- Af te nemen per: 1 stuk



Lederen etui voor toestel (Art: 1015355).

TWIG PROTECTOR CHARGING STATION



- Laadstation voor Twig Protector
- Met speaker-functie
- Geen USB connectie nodig voor programmering
- Manuele alarmfunctie nog steeds mogelijk tijdens laden
- Art: 1018402
- Af te nemen per: 1 stuk

HYGIENISCH MASKER WIT ELASTIEK



- Louter ter bescherming van de te behandelen personen of producten
- Niet voor adembescherming
- Masker in 3 plooiën met neusbeugel
- Met elastieken
- Art: 1002080
- Af te nemen per: 50 stuks
- Voorraadartikel

HYGIENISCH MASKER PURA 1100



- Louter ter bescherming van de te behandelen personen of producten
- Niet voor adembescherming
- Masker voorgevormd
- Art: 1002072
- Af te nemen per: 50 stuks
- Voorraadartikel



uvex

PROTECTING PEOPLE

Perfect Match

Adembescherming en oogbescherming, hand in hand



uvex adembescherming en uvex veiligheidsbrillen passen perfect bij elkaar. De op elkaar afgestemde veiligheidsmiddelen bieden het hoogst mogelijke draagcomfort, ook bij langdurig gebruik. De ergonomische vorm van het masker sluit perfect rond de neus af, de

uitgeademde lucht kan door het gepatenteerde uitademventiel het masker verlaten - de veiligheidsbril beslaat niet, het zicht blijft helder.

uvex productsystemen – perfecte compatibiliteit voor de beste bescherming

uvex-safety.de