

MOTORAANGEDREVEN BESCHERMINGSPAK (PRPS³)

TYCHEM® TK



RESPIREX™

Beschrijving

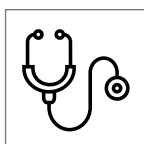
Het Respirex Powered Respirator Protective Suit (PRPS³) is een één-delig **gasdicht*** chemisch beschermingspak voor gebruik door hulpverleners na een CBRN incident.

Het pak is gemaakt van DuPont™ **Tychem® TK**, een hoogwaardig, zevenlaags, niet-geweven, chemisch barrièreweefsel dat ook licht in gewicht is.

Toepassingen



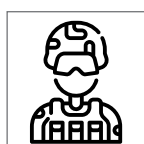
Brandweer



Gezondheids
Autoriteiten



Civiele
bescherming



Defensie



Certificering



TYPE 1* | EN 943-2:2019 (ET)
Gasdichte chemische beschermingspakken
voor hulpdiensten



EN 12941:1998+A2:2008
Ademhalingsbeschermingsmiddelen -
Aangedreven filtersystemen

**Het Powered Respirator Protective Suit (PRPS) is door een Notified body beoordeeld als zijnde in overeenstemming met Bijlage II van de PBM-verordening (EU) 2016/425 op basis van de technische normen EN 943-2 'Beschermende kleding tegen vloeibare en gasvormige chemicaliën, inclusief vloeistof aerosolen en vaste deeltjes Deel 2: Prestatie-eisen voor "gasdichte" (Type 1) beschermende pakken tegen chemicaliën voor hulpdiensten (ET)'.*

Materiaalprestaties



FINABEL 0.7.C
Chemische strijdmiddelen

Prestaties motor aangedreven ademhalingsapparaat

Luchtstroom (min): **160l/min**

Geluid: **<75db** (in de hoofdkap)

Bescherming tegen infiltratie: IP64

(Geschikt voor gebruik in een decontaminatie douche)

Belangrijkste kenmerken

Ademhalingssysteem bestaande uit een **op batterijen werkend CleanAIR® Chemical 2F aangedreven turbo** ademhalingsapparaat met een **afstandsbedieningsapparaat (RDD)** dat onder aan het vizier in het pak is gemonteerd en een hoorbaar alarm

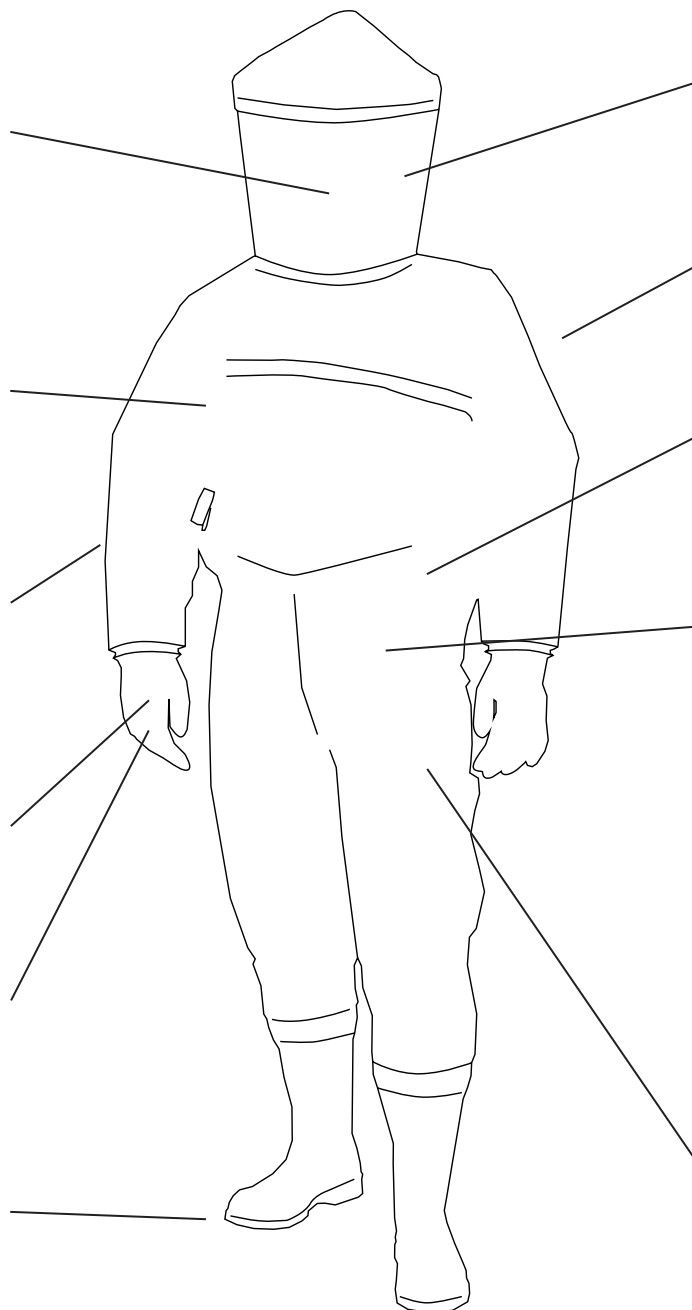
Zware **gasdichte ritssluiting** over de borst, omsloten door dubbele externe stormflappen met klittenbandsluiting

Dubbele **CleanAIR® CBRN (A3B2E2K2P)-filters** met spatbescherming aan de achterzijde bieden bescherming tegen chemische en biologische strijdgassen

Gasdicht vergrendelingsmanchet voor het verwisselen van handschoenen

Dubbel handschoensysteem dat bestaat uit een binnenhandschoen met **Kemblok™** chemische barrière die aan een neopreen buitenhandschoen voor mechanische bescherming vastkleeft.

Permanent bevestigde **Hazmax™** chemisch bestendige veiligheidslaarzen



Halfhard **gelamineerd vizier** voor helder en onvervormd zicht

Vier uitademventielen zorgen voor een comfortabele werkdruk in het pak

Batterij biedt **1 uur operationeel gebruik**, plus 15 minuten voor ontsmetting

Verstelbare interne **steungordel**

Houdbaarheid van tien jaar, met drie onderhoudsinspecties en hercertificeringen tijdens de levensduur van het pak.

Interne druktest op basis van **ISO 17491-1:2012** (clausule 5.3, methode 2) uitgevoerd vóór verzending om te bevestigen dat het pak gasdicht is

Motor aangedreven ademhalingsapparaat

Het motor aangedreven ademhalingsapparaat Chemical 2F wordt gedragen in het PRPS-pak en heeft extern gemonteerde filters. Het combineert geavanceerde elektronica met een duurzame en eenvoudig te reinigen constructie. De automatisch sluitende inlaten voorkomen dat verontreiniging het pak binnendringt terwijl de filters worden vervangen, terwijl het slimme flowcontrolesysteem een constante luchtstroom handhaaft, ongeacht de belasting van de filters of de lading van de batterij.

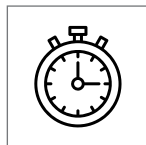
Opladbare batterijen of primaire batterijen (éénmalig gebruik, 10 jaar houdbaar) zijn verkrijgbaar en een extern audio- en visueel alarm in de kap van het pak geeft aan wanneer de veilige werktijd is verstreken of als er een probleem is met het ademhalingsstelsel. **CleanAIR® CBRN (A3B2E2K2P) filters** worden standaard geleverd en bieden bescherming tegen chemische en biologische strijdgassen, maar er zijn ook andere filters verkrijgbaar.



Voordelen



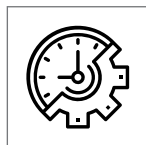
Kan worden gebruikt door dragers met **gezichtshaar en/of een bril**



Verbeterde operationele duur ten opzichte van gasdichte pakken met persluchtapparaat



Geen verplichting voor een **masker dichtheidstest**



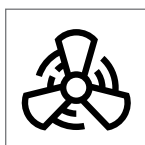
Tot zes keer hulpbronefficiëntie in vergelijking met gasdichte persluchtpakken dankzij de lagere fysiologische belasting en langere levensduur



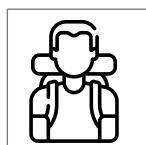
Er is minder behoefte aan training



Aanzienlijk **lichter en comfortabeler**, met gemakkelijker ademen en minder lichaamscontact met apparatuur dan bij een gaspak met persluchtapparaat



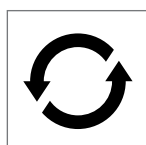
Motor aangedreven ademhalingsapparaat zorgt voor **koele lucht boven het hoofd** en door het pak, waardoor de drager comfortabeler is en zich beter op zijn taken kan concentreren



Het lagere gewicht en het verhoogde gebruikerscomfort resulteren in een **lagere fysiologische belasting** dan een conventioneel gaspak



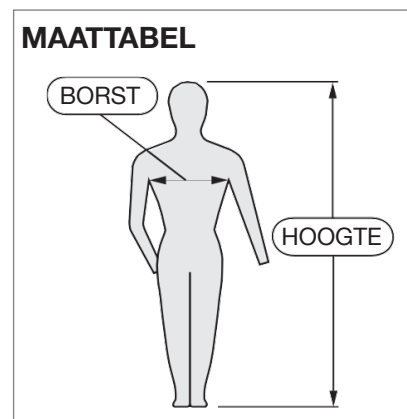
Een **groot vizier** stelt slachtoffers gerust door non-verbale communicatie via gezichtsuitdrukking in stand te houden en helpt bij spraakherkenning via zichtbare lipbewegingen.



Niet gecontamineerde pakken of gedecontamineerde **pakken kunnen opnieuw worden gebruikt** nadat ze opnieuw nadat ze opnieuw gasdicht zijn getest en gecertificeerd

Maattabel

Maat	Borst (cm)	Hoogte (cm)	Laarsmaat (EU)
Klein	88-96	163-175	39
Medium	96-104	169-182	42
Groot	104-112	176-188	44
X-groot	112-124	182-194	46
XX-Large	124-136	188-200	46



Opmerking: Getoonde laarsmaten zijn voor UK National Health Service specificatiepakken, andere laarsmaten kunnen op verzoek worden aangemeten

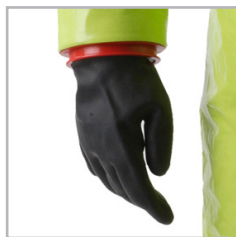
Opties pak



Lichtgewicht handschoenen

Kemblok™
binnenhandschoen met lichtgewicht nitril overhandschoen voor betere handvaardigheid

- Of -



Handschoenen voor zwaar gebruik

Kemblok™
binnenhandschoen met neopreen overhandschoen voor zwaar gebruik voor betere mechanische bescherming

Trainingspakken



Een trainingsversie van het operationele pak, gemaakt van groen PVC en ontworpen voor meervoudig hergebruik zonder dat opnieuw testen nodig is.

Trainingspakken worden geleverd met oplaadbare lithium-ionbatterijen en oplader en A2BEK1P3RS filters.

Meegeleverde accessoires



Batterij

Lithiumbatterij voor onmiddellijk operationeel gebruik met een langere opslagduur



Filters (x2)

CleanAIR® CBRN(A3B2E2K2P) operationele filters worden bij het pak geleverd, samen met een spatbeschermingshoes die over beide filters kan worden geklikt zodra ze zijn aangebracht.



Hydratatiesysteem

Camelback drinkstelsel gedragen in het pak



Helm

Piekloze helm die comfortabel in het PRPS-pak kan worden gedragen



Hazbag Opvangzak

Een opvangzak voor gevaarlijke stoffen gemaakt van Chemprotex™ 300 materiaal. Geleverd met een kabelbinder, label en portemonnee voor verzegeling en identificatie. Afmetingen: 1050 x 1370 mm



Onderhandschoenen en sokken

Een paar onderhandschoenen voor draagcomfort en een paar dikke sokken voor dragers met kleinere voeten.



Transport-/opbergdoos

Stevige beschermende plastic opberg- en transportbox voor pak en alle meegeleverde accessoires.

Specificaties

PRPS-pak

Verpakkingsgrootte (max)	75 x 50 x 37 cm
Gewicht verpakking (max)	13 kg
Aantal dozen	1
Goederencode	62104000

De specificaties zijn gebaseerd op een pak in XL-formaat met laarzen, verpakt in de bijgeleverde stevige plastic opberg-/vervoerdoos en dienen alleen als richtlijn

Materiaaleigenschappen

Prestatievereisten	Testmethode	Waarde van Tychem®TK	Prestatieklasse van Tychem®TK	Minimale klasse vereist voor nl 943-2:2019
Basisgewicht	ISO 536:1995	360 g/m ²	N.V.T	N.V.T
Dikte	ISO 534:1998	500 µm	N.V.T	N.V.T
Abrasie weerstand	EN ISO 12947-2 (incl. drukval)	> 2000 cycli	6 (van 6)	4
Buigbestendigheid	ISO 7854 Methode B (incl. drukval)	> 1250 cycli	2 (van 6)	1
Doorscheurweerstand	NL ISO 9073-4	> 100 N	5 (van 6)	3
Weerstand tegen perforatie	NL	> 10 N	2 (van 6)	2*
Treksterkte	NL ISO 13934-1	> 250 N	4 (van 6)	4
Weerstand tegen vlammen	EN 13274-4 Methode 3 gemodificeerd (incl. drukval)	Geen enkel onderdeel ontbrandde of bleef branden toen het van de vlam werd gehaald	2 (van 3)	1
Naad sterkte	ISO 5082 Bijlage A2†	> 500 N	6 (van 6)	5

Materiaal getest in overeenstemming met tabel 1 van EN943-2:2019 - Minimale prestatie-eisen van materialen voor beschermende kleding tegen chemicaliën voor pakken met normale robuustheid.

* Het pak is mogelijk niet geschikt voor gebruik op plaatsen met een hoog risico op perforaties - zie Respirix GTB Herbruikbaar gasdicht pak voor toepassingen waar een hogere perforatieweerstand vereist is.

Chemische permeatie

Chemisch	Fysiek Staat	Tychem® TK Materiaal	Pak Naden	Kemblok™ Handschoen	Vizier
Aceton	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Acetonitril	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Ammoniak	Gas	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Koolstofdisulfide	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Chloor	Gas	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Dichloormethaan	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Diethylamine	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Ethylacetaat	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
n-Heptaan	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Waterstofchloride	Gas	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Methanol	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Natriumhydroxide 40%	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Zwavelzuur 98%	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Tetrahydrofuraan	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min
Tolueen	Vloeistof	> 480 min	> 480 min	> 480 min	> 480 min

Alle tests zijn uitgevoerd onder laboratoriumomstandigheden door onafhankelijke geaccrediteerde laboratoria in overeenstemming met EN ISO 6529, tenzij anders vermeld. De tabel toont de gemiddelde doorbraaktijd in minuten.

Voor volledige details over de chemische permeatie prestaties van Tychem® TK en de prestaties tegen chemische oorlogsvoering en besmettelijke agentia, bezoek de materialen sectie van de Respirex website www.respirex.com.

Specificaties, configuraties en kleuren kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. DuPont™ en Tychem® zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van E.I. du Pont de Nemours and Company.

CleanAIR® is een gedeponeerd handelsmerk van MALINA - Safety s.r.o.

Respirex™, Hazmax™ en Kemblok™ zijn geregistreerde handelsmerken van Respirex International Limited



RESPIREX™

Living + Breathing Personal Protection

Respirex International Limited, Unit F Kingsfield Business Centre, Philanthropic Road, Redhill, Surrey, RH1 4DP, Verenigd Koninkrijk

www.respirex.com ☎ +44 (0)1737 778600 ✉ info@respirex.co.uk

MOTORAANGEDREVEN BESCHERMINGSPAK (PRPS³) - PAGINA 6