FASSHÜLLE
CHEMPROTEX™ X

RESPIREX™

Beschreibung

Ein **gasdichter Auffangbeutel**, der für ein typisches 200-Liter-Fass (600 mm ø x 880 mm) ausgelegt ist, welches für die Lagerung und den Transport von Chemikalien verwendet wird. Der Beutel ist so konzipiert, dass er Fässer, die undicht sind oder gefährliche Dämpfe ausstoßen, sicher einschließt und transportiert.

Der aus **Chemprotex™ X**, einem mehrschichtigen Hochleistungs-Chemikalienbarrierematerial hergestellte Fass-Auffangbeutel ist leicht un außerordentlich strapazierfähig.



Anwendungen

- Feuerwehr
- Chemikali-entransport
- Schifffahrt
- Chemische Industrie
- Petroche-mische Industrie
- Kernenergie





Geprüft

ISO 17491-1:2012 | Methode 2
Gasdichte Chemikalienschutzbekleidung

Leistungsmerkmale des Materials

FINABEL 0.7.C
Chemische Kampfstoffe

EN 14126:2003
Schutzkleidung gegen infektiöse Erreger

: www.respirex.com : +44 (0)1737 778600

Die wichtigsten Eigenschaften

Gasdichter Hochleistungs-reißverschluss seitlich am Beutel für den komfortablen Zugang.

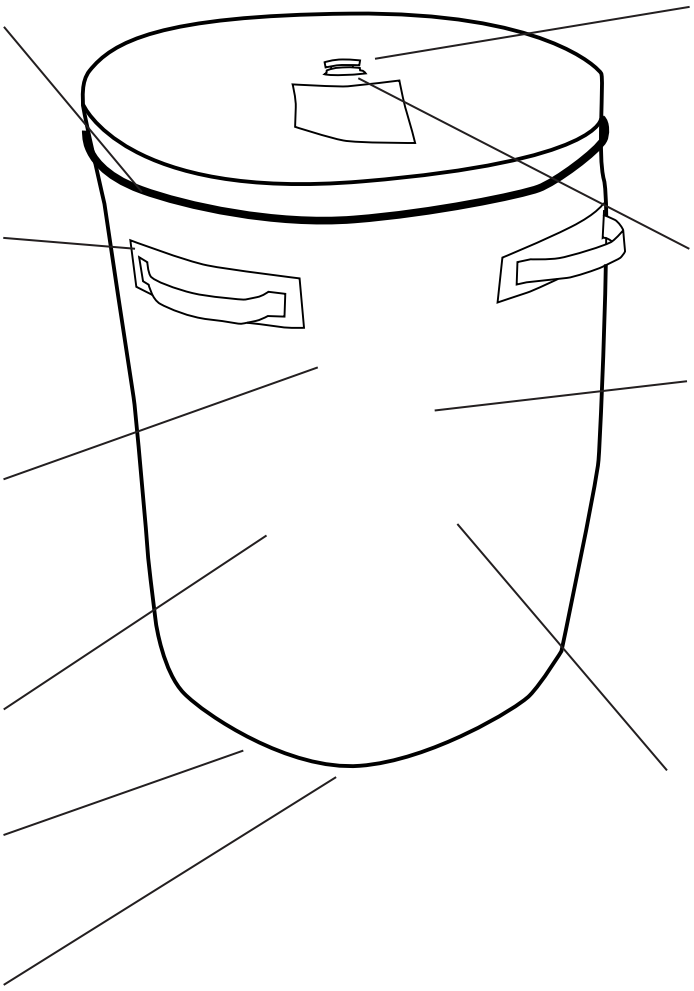
Positionierungsgurte, um die Positionierung des Beutels über dem Fass zu erleichtern
(**Achtung**: sie sind nicht zum Anheben/Bewegen des vollen Beutels gedacht)

Hergestellt mit einer **Hülle aus Chemprotex™ X**, die ausgezeichneten Schutz vor einem breiten Spektrum von Chemikalien bietet

Stellt eine physikalische Barriere für Materialien wie **Partikel, Flüssigkeiten, Dämpfe und Gase** dar

Antistatisch – Leitfähiger Streifen am Sockel sorgt für Erdung.

Strapazierfähiges Material mit **doppelseitiger Basis** zum Abriebschutz



Zur Verwendung mit einem Chemikalienfilter mit RD40x1/7″-Gewinde (separat geliefert), damit Dämpfe/Gase sicher aus dem Beutel entweichen können und ein Druckaufbau verhindert wird.

Verschlusskappe über der Filteröffnung verhindert das Auslaufen des Beutels während der Handhabung, wenn kein Filter benötigt wird

Strapazierfähiges, leichtes Material bietet Komfort beim Transportieren, Handhaben und Lagern

Sieben Jahre wartungs-frei lagerungsfähig, maximale Lagerungsdauer 10 Jahre

Vor dem Versand zur Bestätigung, dass der Anzug gasdicht ist, innen **gemäß ISO 17491-1:2012 Methode 2 druckgetestet**

Zubehör



Chemikalienfilter

Der innere CleanAIR CRRN-Filter (A2B2E2K2P3) wird in einem versiegelten Beutel geliefert und bietet Schutz vor organischen, anorganischen und Säuregasen sowie -dämpfen, Ammoniak und organischen Ammoniakderivaten, festen und flüssigen, radioaktiven und toxischen Partikeln, Mikroorganismen (z. B. Bakterien und Viren) sowie chemischen und biologischen Kampfstoffen. Der Filter enthält ein standardmäßiges RD40x1/7″ Gewinde und ermöglicht sicheres Ausströmen von Gasen aus dem Beutel zum Schutz vor Druckaufbau im Inneren.

Technische Daten

	FASSHÜLLE (Chemprotex™ X)
Produktcode	BLCB004/146
Abmessungen	68x68x96 cm
Packungsmaße (max.)	50x120x15 cm
Packungsgewicht (max.)	1,8 kg
Anzahl der Kartons	5
Größe des Umkartons	40x62x84 cm
Gewicht des Umkartons (max.)	10,4 kg
Artikelnummer	42021250

Technische Daten dienen lediglich als Richtwerte

Eigenschaften des Materials

Eigenschaft	Prüfverfahren	Eigenschaftswert von Chemprotex™ X	Leistungsklasse von Chemprotex™ X	Mindestklasse, die laut Norm EN943-2:2019 erforderlich ist
Abriebfestigkeit	EN 12974-2 (einschl. Druckabfall)	> 2.000 Zyklen	6	4
Biegerissbeständigkeit	EN ISO 7854 Methode B (einschl. Druckabfall)	> 1250 Zyklen	2	1
Biegerissbeständigkeit bei niedrigen Temperaturen (-30 °C)	EN ISO 7854 Methode B bei -30 °C (einschl. Druckabfall)	> 200 Zyklen	2	2
Trapezreißfestigkeit	EN ISO 9073-4	>150 N	6	3
Durchschlagfestigkeit	EN 863	> 50 N	3	2
Zugfestigkeit	EN ISO 13934-1:1999	> 250 N	4	4
Flammbeständigkeit	EN 13274-4 Methode 3 modifiziert (einschl. Druckabfall)	Kein Teil entzündete sich oder brannte nach Entfernung der Flamme weiter	2	1
Nahtfestigkeit	EN ISO 13935-2	> 500 N	6	5

Das Material wurde gemäß Tabelle 1 der Norm EN943-2:2019 – Mindestanforderungen an Materialien für Chemikalienschutzanzüge für normale Robustheit geprüft.

Schutz gegen chemische Kampfstoffe

Das Chemprotex™ X-Material wurde im renommierten TNO-Labor gemäß FINABEL-O.7.C-Methoden auf seine Beständigkeit gegenüber der Permeation von chemischen Kampfstoffen getestet.

Sowohl das Material als auch die Nähte boten ein extrem hohes Maß an Schutz gegen folgende Kampfstoffe:

- Senfgas (HD)
- Sarin (GB)
- Soman (GD)
- VX

Tabelle 1 Materialproben

Kampfstoff	Durchbruchzeit (Stunden)	Temperatur (°C)
HD	> 48	37
GB	> 48	37
GD	> 48	37
VX	> 48	37

Tabelle 2 Nahtmuster

Kampfstoff	Durchbruchzeit (Stunden)	Temperatur (°C)
HD	> 48	37
GB	> 48	37
GD	> 48	37
VX	> 48	37

Beständigkeit gegen das Eindringen von Infektionserregern

Das Material erfüllt die Anforderungen der EN 14126:2003 für Schutzkleidung gegen Infektionserreger. Daher ist es für den Schutz gegen Blut, durch Blut übertragene Krankheitserreger, Körperflüssigkeiten, biologisch kontaminierte Aerosole und den Keimdurchtritt im feuchten und trockenen Zustand verwendbar.

Getestet gemäß	Anforderung	Leistungsgrad	EN14126:2003 Klasse
ISO 22610:2006	Beständigkeit gegen das Eindringen von Feuchtmikroben	> 75 min	6
ISO 16603:2004	Beständigkeit gegen das Eindringen von Blut und Körperflüssigkeiten bei Einsatz von synthetischem Blut	Bestanden	Nicht zutreffend
ISO 16604:2004	Beständigkeit gegen das Eindringen von durch Blut übertragenen Krankheitserregern bei Einsatz von Bakteriophage Phi-X174	20 kPa	6
ISO/DIS 22611:2003	Beständigkeit gegen das Eindringen biologisch kontaminierter Aerosole	> 5 (Log R)	3
ISO 22612:2005	Beständigkeit gegen das Eindringen von Trockenmikroben	<1 ($Log_{(10)}$ CFU)	3

Lagerbedingungen

Die Respirex CBRN-Körperhüllen aus Chemprotex™ X sollten unter folgenden Bedingungen gelagert werden:

- Temperaturbereich -5 °C bis +30 °C.
- an einem trockenen Ort, erhöht (d. h. nicht auf dem Boden), ohne direkte Sonneneinstrahlung und frei von schädlichen Gasen bzw. Dämpfen.
- Erst unmittelbar vor dem Einsatz aus der Originalverpackung entnehmen.
- Bei der Lagerung unter extremen Temperaturbedingungen ist Vorsicht geboten. Minustemperaturen können die Flexibilität des Materials beeinträchtigen und damit möglicherweise die Schutzwirkung reduzieren.

Entsorgung

Das Material kann verbrannt werden, da keine Halogene enthalten sind oder bei der Herstellung verwendet wurden. Der Heizwert entspricht dem von Öl; allerdings kann eine unkontrollierte Verbrennung zur Entstehung von giftigen Brandgasen und unverbrannten Kohlenwasserstoffen führen. Sämtliche Bestandteile bestehen aus thermoplastischem Kunststoff und können bei entsprechenden Einrichtungen als Polyolefingemisch recycelt werden. Aufgrund der beabsichtigten Verwendung ist die Folie nicht biologisch abbaubar, Daher führt die Folie auf einer Mülldeponie nicht zur Destabilisierung oder Bildung einer giftigen Lauge.

Das Produkt beinhaltet vor allem Ethylengas, ein Nebenprodukt der Ölproduktion und -raffination. Für dieses Produkt wurde keine offizielle CO_2-Bilanz erstellt, aber sofern das Produkt nicht vollständig verbrannt wird, kommt es bei der Herstellung und Entsorgung dieses Produkts nur zu geringfügiger Freisetzung von Kohlendioxid in die Atmosphäre.

Chemikalienpermeation und Permasure®

Chemikalie	Aggregatzustand	Chemprotex™ X	Nähte	Sichtfenster
Aceton	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Acetonitril	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Ammoniak	gasförmig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Chlor	gasförmig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Chlorwasserstoff	gasförmig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Dichlormethan	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Diethylamin	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Ethylacetat	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Methanol	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
n-Heptan	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Natriumhydroxid 40 %	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Schwefelkohlenstoff	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Schwefelsäure 98 %	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Tetrahydrofuran	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten
Toluol	flüssig	> 480 Minuten	> 480 Minuten	> 480 Minuten

Alle Tests wurden – wenn nicht anders angegeben – unter Laborbedingungen von unabhängigen akkreditierten Laboren gemäß Norm EN ISO 6529 durchgeführt. Die Tabelle zeigt die durchschnittlichen Durchbruchzeiten in Minuten.

Vollständige Angaben zur Chemikalienpermeation von Chemprotex™ X und dessen Leistung in Verbindung mit chemischen Kampfstoffen und infektiösen Keimen finden Sie unter **www.respirex.com** auf der Respirex-Internetseite im Abschnitt „Materialien“.

Die CBRN-Körperhülle ist kompatibel mit der Toxizitätsmodellierer-App **Permasure** für Android- und iOS-Geräte. Permasure berechnet die sicheren Arbeitszeiten für eine Datenbank von über 4.000 gebräuchlichen toxischen industriellen Chemikalien basierend auf der Berechnung der jeweiligen aktuellen Arbeitsbedingungen. Vollständige Angaben finden Sie unter
www.respirex.com/permasure

Änderungen an technischen Daten, Konfigurationen und Farben vorbehalten. PermaSURE® ist eine eingetragene Handelsmarke von Industrial Textiles and Plastics Limited. Respirex™ und Chemprotex™ sind eingetragene Handelsmarken von Respirex International Limited

RESPIREX™

Living + Breathing Personal Protection

Respirex International Limited, Unit F, Kingsfield Business Centre, Philanthropic Road, Redhill, Surrey, RH1 4DP, United Kingdom
: www.respirex.com : +44 (0)1737 778600 : info@respirex.co.uk