

MATISEC



KATALOG



INHALTSVERZEICHNIS

MATISEC		3
DIE GRUPPE		4
MATISEC		6
CSR-ANSATZ		8
MARKE MPRO™		9

10	MPRO™ GS	11
	HILFE BEI DER AUSWAHL	12
	ULM II	14
	DM II	15
	GR IV SOL	16
	GR IV	17
	KONFIGURATIONEN, OPTIONEN UND ZUBEHÖR	18
	MPRO™ LS	23
	HILFE BEI DER AUSWAHL	24
	COMAT	28
DECOMAT	29	
SAUVEGARDE	30	
SG2P	31	
TSA	32	
MR CHIM	33	
ALKY	34	
SCHIRM A/B	35	
HELM C	36	
CSP	37	
KONFIGURATIONEN, OPTIONEN UND ZUBEHÖR	38	
MPRO™ TS	43	
HILFE BEI DER AUSWAHL	44	
VAARP	46	
APPROCHE FEU	47	

48	BELÜFTETER SCHUTZ	49
	HILFE BEI DER AUSWAHL	50
	MRV5	54
	PK17	55
	MATIVENT	56
	KONFIGURATIONEN, OPTIONEN UND ZUBEHÖR	58
	LUFTVERSOR- GUNGSNETZ UND AUSRÜSTUNG	63
	LUFTVERSOR- GUNGSNETZ	64
	HILFE BEI DER AUSWAHL	66
	UQUAR	68
LUFTERWÄRMER	69	
UFS	70	
BFS	71	
SPMB	72	
SCHRANK MIT MOTORISIERTER AUFROLLVORRICHTUNG	73	
MOBILE	74	
SKID-EINHEIT	75	
MD SCHLÄUCHE	75	
KONFIGURATIONEN UND OPTIONEN	76	

78	ISOLIERENDER SCHUTZ	79
	GPAL-INCURVE	80
	GPAL-QS	81
	TRIPLAIR-NG	82
	GLD 90	83
	GPAL-LEGER	84
	MASKE TOTAL III	85
	VERBUNDFLA- SCHEN	86
	METALLFLASCHEN	87
	GEVAC	88
EBA 6.5	89	
M20.2	90	
M40	91	
OPTIONEN UND ZUBEHÖR	92	
LUFTZUFUHR	95	
ATEMLUFTQUELLEN	96	
MAT AIR CCF	97	
EPDM-SCHLAUCH	98	
HAUBEN	101	
SAUVIMAT	102	
MATIVENT CI	103	

NORMEN		105
NORMEN FÜR CHEMIKALIENSCHUTZKLEIDUNG		106
NORMEN FÜR BELÜFTETE SCHUTZKLEIDUNG		112



MATISEC

4 DIE GRUPPE

6 MATISEC

8 CSR-ANSATZ

9 MARKE MPRO™

DIE GRUPPE ÜBER

Die Gruppe umfasst die Unternehmen Ocen-co, Matisec, Interspiro und CTS und vereint damit die **Weltmarktführer** in den Bereichen Arbeitssicherheit in der Industrie, Atemschutz und fortgeschrittene Sicherheitstechnologien. Diese **strategische Allianz** vereint das **Fachwissen** von vier Pionierunternehmen, die jeweils auf **hoch** technologisierte **Lösungen** spezialisiert sind, um den Sicherheitsanforderungen in kritischen Umgebungen zu entsprechen.

Zusammen bilden diese Unternehmen eine Gruppe, die sich durch **Innovationskraft**, ihr Angebot an hochwertigen Schutzlösungen und **die Erfüllung** der komplexen und vielfältigen Ansprüche moderner Industrien auszeichnet. Unser **Engagement** für Sicherheit, Zuverlässigkeit und Effizienz gewährleistet, dass unsere Kunden auch für die anspruchsvollsten Herausforderungen die richtigen Lösungen finden.

Ocenco Group ist somit ein wichtiger Akteur im Bereich **Sicherheit und Schutz**, der Produkte und Dienstleistungen anbietet, die zum Schutz des Wertvollsten entwickelt wurden: **Menschenleben** und die **Sicherheit** von Arbeitnehmern in der ganzen **Welt**.

Weitere Informationen : www.matisec.fr/en



MATISEC bietet einen **Inhouse-Kundendienst**, der auf die **Kontrolle und Reparatur** von Chemikalienschutzanzügen, Atemschutzgeräten und Peripheriegeräten spezialisiert ist. Außerdem ist eine von der DREAL* zugelassene Flaschensammelstelle für hydraulische Tests eingebunden, die von der APAVE, einer Inspektions- und Zertifizierungsgesellschaft für die vorgeschriebenen Inspektionen der Flaschen und die Wartung der Kompressoren, überwacht wird. MATISEC verfügt über eine **Schulungsabteilung** für unsere Kunden. Die Schulungen können in unseren Räumlichkeiten oder an Ihrem Standort stattfinden und als Fernoder Präsenzs Schulungen durchgeführt werden. Eine **Lösung** zur Verfolgung der Geräte durch Barcode-Tracker oder RFID-Chips wird ebenfalls angeboten.

Der **externe Kundendienst** bietet die **gesetzlich vorgeschriebenen** Kontrollen und **Wartungsarbeiten** an den Standorten unserer Kunden an. Unsere qualifizierten Techniker besitzen die **Zulassung** von MATISEC für alle Arbeiten an unseren Produkten.

*DREAL: Regionale Direktion für Umwelt, Raumordnung und Wohnen

- MATISEC Standorte ●
- MATISEC Kundendienst Vertretungen ●
- MATISEC-Vertriebspartner ●
- OCENCO Standorte ●
- INTERSPIRO Standorte ●
- INTERSPIRO Vertretungen ●
- CTS Standorte ●

MATISEC



ÜBER UNS

Seit 50 Jahren ist MATISEC **die europäische Referenz** für Sicherheitsausrüstung für Einsätze in gefährlichen Umgebungen. MATISEC entwickelt, produziert und vermarktet **persönliche Schutzausrüstung (PSA)** zum Schutz vor **tödlichen Gefahren und irreversiblen Gesundheitsschäden**. Das Angebot umfasst eine breite Palette von Lösungen, die nicht nur die Sicherheit, sondern auch die Effizienz und den reibungslosen Ablauf von Einsätzen unter extremen Bedingungen gewährleisten.

Mit seiner starken Kundenorientierung unterstützt MATISEC **Industrieunternehmen aus den Bereichen Kernenergie und Chemie, Militär und Feuerwehr** durch die Anpassung seiner Ausrüstungen an die anspruchsvollsten Anforderungen. MATISEC beschäftigt 210 Mitarbeiter an drei Produktionsstandorten in Frankreich, Tunesien und Portugal sowie in vier Wartungsniederlassungen in ganz Frankreich. Davon sind 80 Mitarbeiter am Hauptsitz in Vaulx-Milieu, Isère, beschäftigt. Dank dieser starken Aufstellung setzt das Unternehmen seine **internationale Expansion fort**, unterstützt von seinem **alleinigen Anteilseigner, der amerikanischen OCENCO-Gruppe**, dem weltweit führenden Anbieter von Notfallausrüstung.

Weitere Informationen : www.matisec.fr/en



+ 50
Langjährige Erfahrung im Bereich PSA

+ 210
Mitarbeiter in 3 Ländern

+ 45
Lieferländer

+ 1000
Aktive Kunden

UNSERE GESCHÄFTSFELDER



SIE VERTRAUEN UNS

CHEMIE / PETROCHEMIE / LEBENSMITTELINDUSTRIE

BRAND / NOTFALLRETTUNG

MILITÄR / VERTEIDIGUNG / CBRN

ATOMENERGIE / ASBEST

PHARMAZIE / LABOR / WASSER- UND ABFALLMANAGEMENT

LUFTFAHRT

UNSER CSR-ANSATZ

Wir sind stolz darauf, durch unser Engagement für verantwortungsvolle Beschaffung zu einer **nachhaltigen Entwicklung** beizutragen. Im Jahr 2022 hat MATISEC die **Charta für verantwortungsvolle Lieferantenbeziehungen und Beschaffung** unterzeichnet. Sie beruht auf zehn Säulen, die für die Umsetzung der für das Unternehmen zentralen CSR-Werte unerlässlich sind:

Charte
RELATIONS FOURNISSEURS
ET ACHATS RESPONSABLES

- Gewährleistung einer verantwortungsvollen finanziellen Beziehung zu den Lieferanten
- Pflege einer respektvollen Beziehung zu allen Lieferanten für eine positive Weiterentwicklung der Zusammenarbeit
- Identifizierung und Regelung von Situationen gegenseitiger Abhängigkeiten mit Lieferanten
- Einbindung der unterzeichnenden Organisationen in ihre Branche
- Einschätzung sämtlicher Kosten und Auswirkungen des Lebenszyklus
- Berücksichtigung von umweltbezogenen und gesellschaftlichen Problemen
- Wahrung der territorialen Verantwortung der Organisation
- Professionalität und Ethik der Beschaffung
- Eine Abteilung für Beschaffung, die für die gesamte Steuerung der Lieferantenbeziehungen zuständig ist
- Die Funktion eines Mediators für «Lieferantenbeziehungen», der die Aufgabe hat, die internen und externen Beziehungen des Unternehmens zu optimieren



2023: ein entscheidendes Jahr für den CSR-Ansatz von MATISEC!

Bei seiner ersten Teilnahme hat MATISEC hier sein **CSR-Projekt** präsentiert und wurde auf Anhieb mit der **Bronzemedaille** ausgezeichnet! In einem EcoVadis eigenen Bewertungssystem konkurrieren Unternehmen hinsichtlich ihrer CSR-Leistung, die anhand von in vier Themenbereiche unterteilten CSR-Kriterien, beurteilt wird. **Umwelt, Soziales & Menschenrechte, Ethik und verantwortungsvolle Beschaffung.**

Als Anerkennung der Leistungen und des Engagements des Unternehmens im Rahmen der heute so wichtigen CSR-Maßnahmen zeichnet diese Medaille auch die Bemühungen aus, die MATISEC unternimmt, um seine Praktiken zu optimieren.

Lokale Beschaffung hauptsächlich in Europa, um zur Kreislaufwirtschaft beizutragen, die Unterstützung unserer Lieferanten bei der Umsetzung von CSR-Maßnahmen, um langfristige Partnerschaften zu gewährleisten, und eine Produktion in Frankreich, die von unseren Filialen in der näheren Umgebung unterstützt wird.



Dazu gehört die Umsetzung von Maßnahmen, die das Wohlbefinden und die Lebensqualität am Arbeitsplatz gewährleisten sollen. Es geht also um kontinuierliche Präventionsmaßnahmen, die es ermöglichen, unsere Beschäftigten in ihrem Arbeitsalltag zu schützen und ihre Gesundheit zu bewahren, zu denen wir uns verpflichten und die auch unsere Überzeugungen und Werte kommunizieren.

Wir fördern einen intensiven Austausch, um die Erwartungen und Herausforderungen unserer Kunden, Lieferanten, Mitarbeiter und aller unserer Partner zu verstehen.

MARKE MPRO™

UNVERKENNBARE SIGNATUR, MEISTERHAFTE AUSFÜHRUNG

Diese neue Marke speziell für **das Sortiment an Chemikalien- und Hitzeschutzprodukten von MATISEC** wurde als unverwechselbare, sofort identifizierbare Referenz auf dem Markt konzipiert. **MPRO™** treibt die Weiterentwicklung des MATISEC-Portfolios aktiv voran und fördert dessen strategische Expansion auf dem französischen sowie internationalen Markt. Angesichts immer anspruchsvollerer Einsatzbedingungen hat sich MATISEC für eine **vereinende Marke** entschieden, die als **verbindliche Garantie für die Werte des Unternehmens** bei der Entwicklung und Herstellung seiner Ausrüstungen dienen soll.

MPRO™ ist mehr als nur ein Name – die Marke steht für ein konkretes Engagement: Unsere Unternehmenswerte prägen jede Entwicklungsphase und garantieren Ausrüstungen, die exakt auf die jeweiligen Anforderungen im realen Einsatz zugeschnitten sind.

Warum die Marke MPRO™?

Mit MPRO™ entwickelt MATISEC sein Angebot konsequent weiter und bietet seinen Kunden **einen klaren und strukturierenden Rahmen**. Die Marke macht die verschiedenen Produktfamilien identifizierbar, verdeutlicht deren Hauptzweck sowie Anwendungsbereich und bekräftigt gleichzeitig die grundlegende DNA des Unternehmens: **MATISEC ist ein Hersteller**, der sämtliche technischen und industriellen Prozesse – von der Entwicklung bis zur Vermarktung – eigenständig steuert.

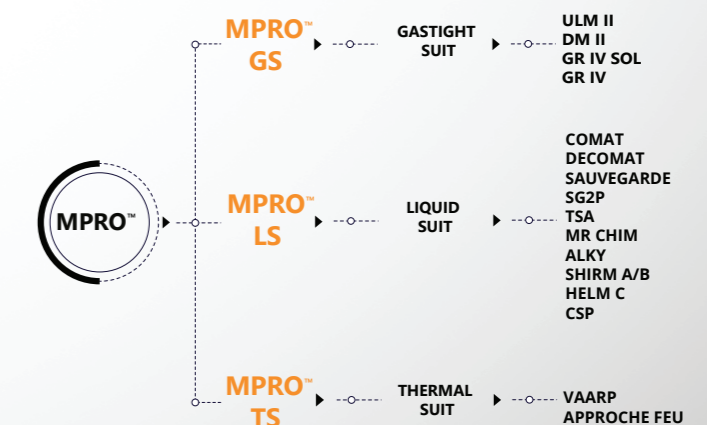
Diese Strukturierung dient einem einfachen und konkreten Ziel: **das Angebot übersichtlicher, kohärenter und intuitiver zu gestalten**. Die Strukturierung vereint die Produkte auf einer gemeinsamen Basis, wobei die spezifischen fachlichen und operativen Besonderheiten der einzelnen Produktreihen gewahrt bleiben.

Ein weiterer Meilenstein für MATISEC

Mit MPRO™ unterstreicht MATISEC seine Vision: Schutzausrüstungen anzubieten, **die nach höchsten Standards entwickelt, hergestellt und getestet wurden** – zum Schutz derjenigen, die in besonders kritischen Umgebungen tätig sind. Die schrittweise eingeführte **Marke MPRO™ etabliert sich nachhaltig als wegweisender Maßstab und Garant für Vertrauen**, heute und in Zukunft.

- M** für **Matisec**, Grundlage des industriellen Know-Hows!
- P** für **Protection**, Kern der Unternehmensmission
- R** für **Robustheit**, Erfüllung der Anforderungen hinsichtlich Zuverlässigkeit und Belastbarkeit unter kritischen Bedingungen
- O** für **Optimierung**, das permanente Streben nach Leistung, Komfort und Sicherheit

Für dieses Sortiment wurden drei Kategorien festgelegt:



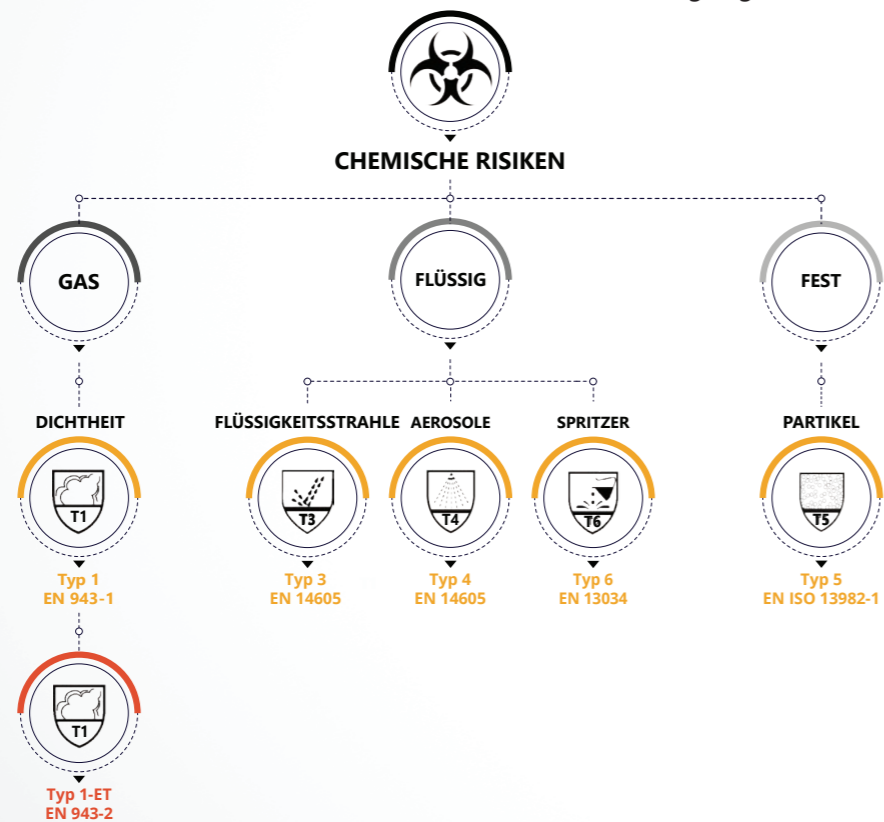
2 FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

DIE BERUFSFELDER



WÄHLEN SIE IHREN CHEMIKALIENSCHUTZ ENTSPRECHEND RISIKEN

Die chemischen Risiken lassen sich in drei Kategorien einteilen: Gase, Flüssigkeiten und Feststoffe. Um diesen zu begegnen, werden fünf Arten von Chemikalienschutzkleidung entsprechend dem jeweiligen Risiko und den geltenden Normen definiert. Es ist entscheidend, die passende Ausrüstung für jede Art von Risiko zu wählen. MATISEC unterstützt Sie dabei, den für Ihre Bedürfnisse am besten geeigneten Schutz zu identifizieren.



MPRO™ GS

EN 943-1 TYP 1

Schutzkleidung zum Schutz vor gefährlichen festen, flüssigen und gasförmigen Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel.

Teil 1: Leistungsanforderungen an gasdichte Chemikalienschutzanzüge (TYP 1).

EN 943-2 TYP 1 - ET

Schutzkleidung zum Schutz vor gefährlichen festen, flüssigen und gasförmigen Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel.

Teil 2: Leistungsanforderungen an gasdichte Chemikalienschutzanzüge (TYP 1) für Notfallteams (ET).

MPRO™ LS

EN 14605 TYP 3

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien (Sprühnebel).

EN 14605 TYP 4

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien (Nebel).

EN 13034 TYP 6

Schutzkleidung gegen feste Chemikalien (Staub-Asbest).

EN ISO 13982-1 TYP 5

Schutzkleidung gegen feste chemische Stoffe (Staub, Asbest).

MPRO™ LS



MPRO™ GS

GASDICHTER SCHUTZ

12 HILFE BEI DER AUSWAHL

14 ULM II TYP 1a-ET-B

15 DM II TYP 1a-ET-B

16 GR IV SOL TYP 1a-ET-B

17 GR IV TYP 1b-ET-B

18 KONFIGURATIONEN, OPTIONEN UND ZUBEHÖR

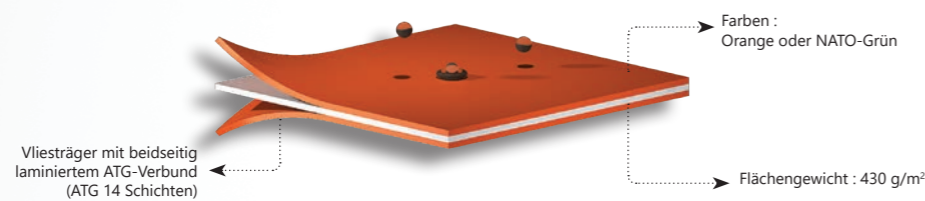
VERBÜNDE UNSERER CHEMIKALIENSCHUTZKLEIDUNG

MATISEC entwickelt und konzipiert Schutzsysteme, um eine umfassende Lösung anzubieten. Diese interne Kontrolle garantiert die Entwicklung immer robusterer Ausrüstungen, die auch in feindlichen Umgebungen optimalen Schutz bieten.

ML31

ML31 ist ein Verbund aus zwei ATG-Barrierefolien, die auf einen Vliesträger laminiert sind. Die Kombination dieser drei Materialien verleiht dem Verbund hohen Schutz gegen Industriechemikalien und chemische Kampfstoffe sowie eine hohe mechanische Festigkeit. Die ausgezeichnete mechanische Festigkeit beruht auf den Polyamidschichten und dem ATG-Komplex.

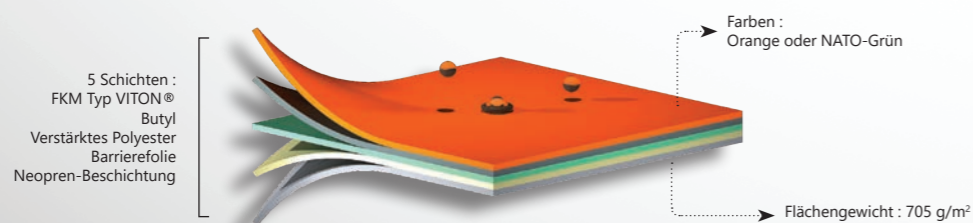
Zusätzliche, an dem Material durchgeführte Tests: EN 1149-3 / FINABEL O.7.C



MTE18

Das Material MTE18 ist ein Verbund, der speziell zum Schutz vor gasförmigen und flüssigen Gefahren entwickelt wurde und der zugleich über eine erhöhte mechanische Festigkeit verfügt. Dieser Verbund wird für die Entwicklung von Chemikalienschutzanzügen verwendet, die einen besonders hohen Schutz vor dem Durchdringen von Flüssigkeiten bieten müssen. Der MTE18 wurde außerdem zusätzlichen Tests zur Flammbeständigkeit unterzogen.

Zusätzliche, an dem Material durchgeführte Tests: EN 14116 (grad 3) / EN 1149-1 / FINABEL O.7.C



MODELLE GS



ULM II



DM II



GR IV SOL



GR IV

NORMENTYP	1a-ET-B ¹	1a-ET-B ¹	1a-ET-B ¹	1b-ET-B ¹
ROBUSTHEIT	Normal	Verstärkt	Verstärkt	Verstärkt
GRÖSSEN	S → XXL	S → L	S → XL	S → XL
VERPACKUNG	Luftdichter Beutel + Transporttasche	Transporttasche	Transporttasche	Transporttasche
FARBEN	● ●	● ●	● ●	● ●
GEBRAUCH	Beschränkt	Wiederverwendbar	Wiederverwendbar	Wiederverwendbar
WÄSCHE	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche
GARANTIE	1 Jahre	1 Jahre	1 Jahre	1 Jahre
LEBENSDAUER*	10 Jahre**	15 Jahre***	15 Jahre***	15 Jahre***
ZUSAMMENSETZUNG	ML31	MTE18	MTE18	MTE18
EN ISO 13688	●	●	●	●
EN 943-1 Typ 1	●	●	●	●
EN 943-2 Typ 1-ET	●	●	●	●
EN 14126	●	●	●	●
EN 1073-2	●	●	●	●
EN ISO 14116****		●	●	●
EN 1149-5****	●	●	●	●
FINABEL O.7.C	●	●	●	●

¹Biologisch
²Je nach Verpackung
^{**}10 Jahre (5+5) vorbehaltlich einer vollständigen Wiederqualifizierung in den MATISEC-Räumlichkeiten nach 5 Jahren
^{***}15 Jahre (10+5) vorbehaltlich einer vollständigen Wiederqualifizierung in den MATISEC-Räumlichkeiten nach 10 Jahren
^{****}Stoff



Der beste Chemikalienschutzanzug mit „normale Robustheit“,

für Ersthelfer in giftbelasteten, gefährlichen und verschmutzten Umgebungen, der Sicherheit, Zuverlässigkeit und Effizienz garantiert



Der verstärkte Chemikalienschutzanzug für zuverlässigen und dauerhaften Schutz,

für Ersthelfer in gefährlichen chemischen Umgebungen



HALBSTARRES PANORAMAVISIER

Uneingeschränkte, unverzerrte Wahrnehmung der Arbeitsumgebung

1.5 m LANGER REISSVERSCHLUSS

Einfaches An- und Ausziehen, mit oder ohne Lasche verwendbar, ohne Beeinträchtigung der chemischen Schutzleistung des Anzugs

DURCHLASS ZUR DICHTHEITSPRÜFUNG

Zuverlässig und einfach zu bedienen

EINFACHE WARTUNG

Bis zur Kontamination verwendbar, vollständige Aufarbeitung und Neuzulassung des Anzugs nach 5 Jahren

MATISEC verbund ML37



CHEMISCHER SCHUTZFILM

Schützt vor chemischen Spritzern und mechanischen Einwirkungen, leicht austauschbar

VIELSEITIG NUTZBARE RÜCKENTASCHE

Ausgelegt zur Aufnahme eines Atemschutzgeräts (ARI) mit einer Flasche bis zu 9 L oder eines Doppelflaschengeräts bis zu 2 x 7,2 L

SCHRAUBBARES RINGSYSTEM

Abnehmbar für einen schnellen und einfachen Wechsel der Handschuhe

MIT DEM ANZUG VERBUNDENE NITRILSTIEFEL

Chemische, mechanische und antistatische Leistung. Den Anzug ist auch mit Füllblingen erhältlich

Robuste, thermoplastisch verschweißte Nahtverbindungen

+ weitere Informationen



Normen

EN 943-1
EN 943-2
EN 14126
EN 1073-2
EN 1149-5
stoff
Finabel
O.7.C



CHEMISCHER SCHUTZFILM

Schützt vor chemischen Spritzern und mechanischen Einwirkungen, leicht austauschbar

VIELSEITIG NUTZBARE RÜCKENTASCHE

Ausgelegt zur Aufnahme eines Atemschutzgeräts (ARI) mit einer Flasche bis zu 9 L oder eines Doppelflaschengeräts bis zu 2 x 7,2 L

ABNEHMBARE NITRILSTIEFEL

Erster Kontaktbereich, der angegriffen und beschädigt werden kann, einfacher Austausch ohne Werkzeug. Chemische, mechanische und antistatische Leistung. Auch mit verbundenen Stiefeln erhältlich

Einzigtiger Prozess zur Abdichtung und Reparatur durch Vulkanisation, der die Leistungsfähigkeit des Materials und seiner Verbindung garantiert

+ weitere Informationen



Finabel
O.7.C
EN 1149-5
stoff
EN 14116
stoff
EN 1073-2
EN 14126
EN 943-1
EN 943-2



Normen



Der verstärkte, langlebige und äußerst bequeme Schutzanzug,

für Ersthelfer in gefährlichen chemischen Umgebungen



Der verstärkte, langlebige und äußerst bequeme Schutzanzug,

für Ersthelfer in gefährlichen chemischen Umgebungen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät, das außerhalb des Anzugs getragen wird



INTEGRIERTE ERGONOMISCHE MASKE

Integrierte ergonomische Maske, die den Atemschutz des Trägers sowie eine perfekte Passform und optimalen Tragekomfort bei längeren Einsätzen gewährleistet

CHEMISCHER SCHUTZFILM

Schützt vor chemischen Spritzern und mechanischen Einwirkungen, leicht austauschbar

ERGONOMISCHES RINGSYSTEM

Vollständig dichte Verbindungsausführung für schnellen und einfachen Austausch direkt am Bediener



VIELSEITIGE RÜCKENTASCHE

Konzipiert zur Aufnahme eines Atemschutzgeräts mit einer Flasche bis zu 9 L oder eines Doppelflaschensystems bis zu 2 x 7,2 L

REPARIERBAR UND WIEDERVERWENDBAR

Der Anzug kann nach Kontamination repariert und wiederverwendet werden

ABNEHMBARE NITRILSTIEFEL

Erster Kontaktbereich, der angegriffen und beschädigt werden kann, einfacher Austausch ohne Werkzeug. Chemische, mechanische und antistatische Leistung. Auch mit verbundenen Stiefeln erhältlich

Einzigtiger Prozess zur Abdichtung und Reparatur durch Vulkanisation, der die Leistungsfähigkeit des Materials und seiner Verbindung garantiert

+ weitere Informationen



Normen

EN 943-1
EN 943-2
EN 14126
EN 14116
stoff
EN 1149-5
stoff
Finabel
O.7.C



AUSSERHALB DES ANZUGS GETRAGENES ATEMSCHEUTZGERÄT

Für den Einsatz in beengten und beschränkten Umgebungen geeignet

REPARIERBAR UND WIEDERVERWENDBAR

Der Anzug kann nach Kontamination repariert und wiederverwendet werden

ABNEHMBARE NITRILSTIEFEL

Erster Kontaktbereich, der angegriffen und beschädigt werden kann, einfacher Austausch ohne Werkzeug. Chemische, mechanische und antistatische Leistung. Auch mit verbundenen Stiefeln erhältlich

Einzigtiger Prozess zur Abdichtung und Reparatur durch Vulkanisation, der die Leistungsfähigkeit des Materials und seiner Verbindung garantiert

+ weitere Informationen



INTEGRIERTE ERGONOMISCHE MASKE

Integrierte ergonomische Maske, die den Atemschutz des Trägers sowie eine perfekte Passform und optimalen Tragekomfort bei längeren Einsätzen gewährleistet

CHEMISCHER SCHUTZFILM

Schützt vor chemischen Spritzern und mechanischen Einwirkungen, leicht austauschbar

ERGONOMISCHES RINGSYSTEM

Vollständig dichte Verbindungsausführung für schnellen und einfachen Austausch direkt am Bediener



Finabel
O.7.C
EN 1149-5
stoff
EN 14116
stoff
EN 14126
EN 943-1
EN 943-2



Normen

KONFIGURATIONEN VON ÄRMEL- UND BEINABSCHLÜSSEN



Mark	Beschreibung	ULM II	DM II	GR IV SOL	GR IV
1	Schraubbare Ringe	✓			
2	Ergonomische Ringe		✓	✓	✓
3	Unterziehhandschuhe aus Baumwolle - standardmäßig	✓			
4	Seidene Unterziehhandschuhe - standardmäßig		✓	✓	✓
5	MAPA FKM 344 Handschuhe	✓	✓	✓	✓
6	MATCHIM + MAPA FKM 344 Handschuhe	✓	✓	✓	✓
7	MATCHIM + MAPA ULTRANITRIL 410 Handschuhe	✓	✓	✓	✓
8	MATCHIM + BUTOJECT 898 Handschuhe	✓	✓	✓	✓
9	Mit dem Anzug verbundene Stiefel	✓	✓	✓	✓
10	Abnehmbare Stiefel		✓	✓	✓
11	Angeschweißte Innenschuhe	✓			

WEITERE KONFIGURATIONEN



Mark	Beschreibung	ULM II	DM II	GR IV SOL	GR IV
1a	Dichte Luftzuführung mit Belüftungsventil		✓	✓	
1b	Dichte Luftzuführung ohne Belüftungsventil		✓	✓	
1c	Dichte Luftzuführung ohne Belüftung	✓			
2	Interne Belüftung		✓	✓	✓
3	Reißverschlusspatte	✓	✓	✓	✓
4	Nur Reißverschlussverschluss	✓			

OPTIONEN



Mark	Beschreibung	Ref	ULM II	DM II	GR IV SOL	GR IV
1	Hydrophober/hydrophiler Unterziehanzug	500914	✓	✓	✓	✓
2	Unterziehhandschuhe aus Baumwolle	140062	✓	✓	✓	✓
3	Unterziehhandschuhe aus Seide	140061	✓	✓	✓	✓
4	Nitrilstiefel	360104	✓	✓	✓	✓
5	Thermische Überhandschuhe aus KEVLAR®	190016	✓	✓	✓	✓
6	Kälteschutz-Überziehhandschuhe	1009742	✓	✓	✓	✓
7	Einfacher Spanngürtel	416162	✓	✓	✓	✓
8	Doppelter Spanngürtel	416162-01	✓	✓	✓	✓
9	Hosenträger	360330-01	✓	✓	✓	✓
10	Innentasche mit Klettverschlussstreifen	1009798	✓	✓	✓	✓
11	Befestigung des externen Dosimeters an der Brust	1009865	✓	✓	✓	✓
12	Markierung zur Identifizierung	-	✓	✓	✓	✓
13	D-Ring	1002425	✓	✓	✓	✓
14	Durchführung für Funkverbindung	1009745	✓	✓	✓	✓
15	Kameravorrichtung	1010102	✓	✓	✓	✓
16	Knieverstärkung	340404		✓	✓	✓

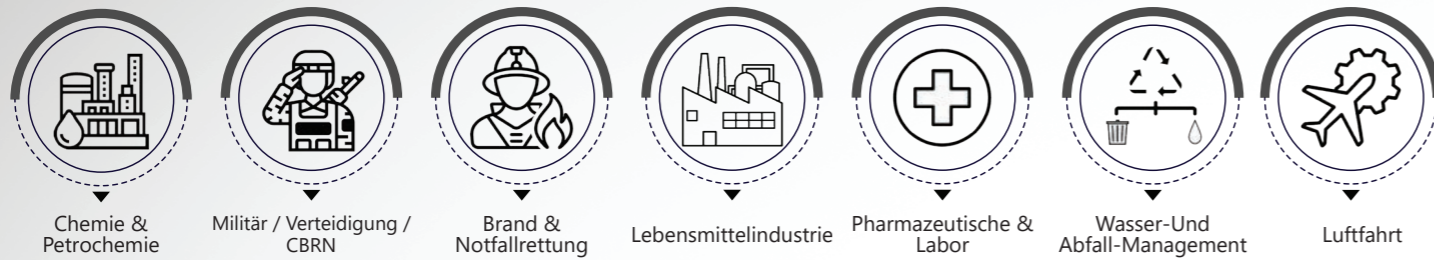
ZUBEHÖR



Mark	Beschreibung	Ref	ULM II	DM II	GR IV SOL	GR IV
1	Schmierfett für Reißverschluss	300047	✓	✓	✓	✓
2	Antibeslag- und Antistatik-Kit	380025	✓	✓	✓	✓
3	Chemischer Schutzfilm	1009382	✓	✓	✓	✓
4	Schutzhülle für Visier	1009561	✓	✓	✓	✓
5	Transporttasche	361211	✓	✓	✓	✓
6	Hülle für Bodenmatte	360033	✓	✓	✓	✓
7	Kälteschutzschürze	1000517	✓	✓	✓	✓
8	TRACEMAT: Lösung zur Verfolgung und Rückverfolgbarkeit von MATISEC-Ausrüstungen	-	✓	✓	✓	✓
9	T-Koffer: Koffer für die Dichtheitsprüfung	1000078	✓	✓	✓	✓
10	Prüfstand MATITEST EVO	1007367	✓	✓	✓	✓

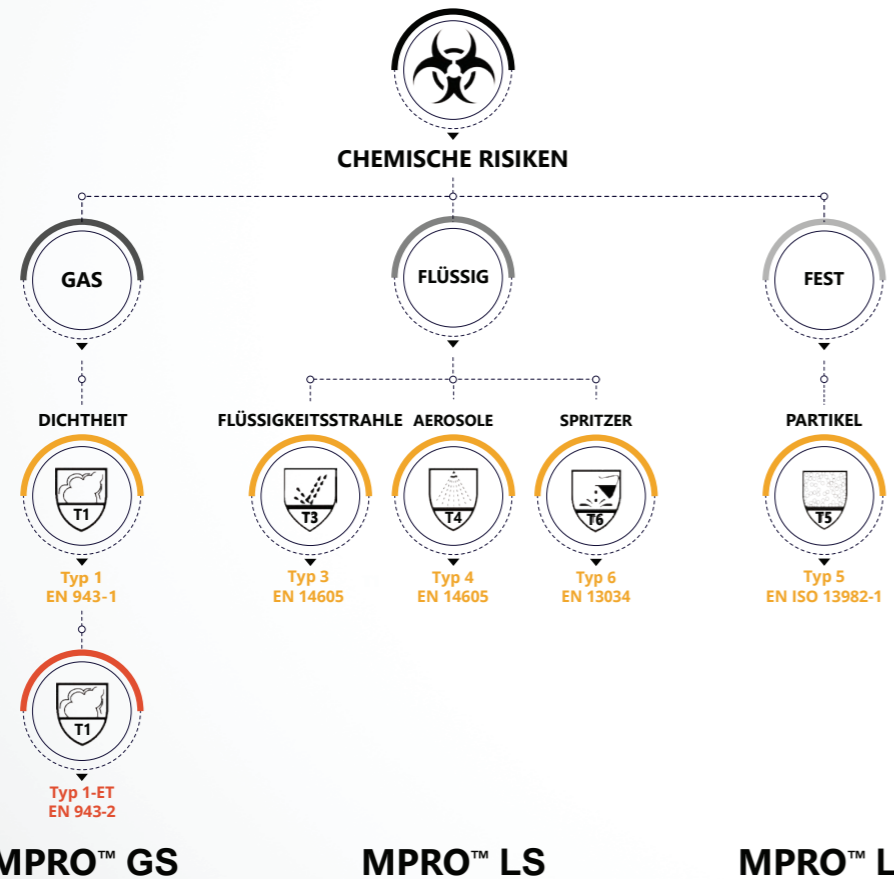
2 FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

DIE BERUFSFELDER



WÄHLEN SIE IHREN CHEMIKALIENSCHUTZ ENTSPRECHEND RISIKEN

Die chemischen Risiken lassen sich in drei Kategorien einteilen: Gase, Flüssigkeiten und Feststoffe. Um diesen zu begegnen, werden fünf Arten von Chemikalienschutzkleidung entsprechend dem jeweiligen Risiko und den geltenden Normen definiert. Es ist entscheidend, die passende Ausrüstung für jede Art von Risiko zu wählen. MATISEC unterstützt Sie dabei, den für Ihre Bedürfnisse am besten geeigneten Schutz zu identifizieren.



EN 943-1 TYP 1

Schutzkleidung zum Schutz vor gefährlichen festen, flüssigen und gasförmigen Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel.

Teil 1: Leistungsanforderungen an gasdichte Chemikalienschutzanzüge (TYP 1).

EN 943-2 TYP 1 - ET

Schutzkleidung zum Schutz vor gefährlichen festen, flüssigen und gasförmigen Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel.

Teil 2: Leistungsanforderungen an gasdichte Chemikalienschutzanzüge (TYP 1) für Notfallteams (ET).

MPRO™ GS

MPRO™ LS

MPRO™ LS

EN 14605 TYP 3

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien (Sprühnebel).

EN 14605 TYP 4

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien (Nebel).

EN 13034 TYP 6

Schutzkleidung gegen feste Chemikalien (Staub-Asbest).

EN ISO 13982-1 TYP 5

Schutzkleidung gegen feste chemische Stoffe (Staub, Asbest).



MPRO™ LS

FLÜSSIGKEITSDICHTER SCHUTZ

24 HILFE BEI DER AUSWAHL

28 COMAT TYP 3/4/5/6-B

29 DECOMAT TYP 3/4/6-B

30 SAUVEGARDE TYP 3/4-B

31 SG2P TYP 3/4

32 TSA -

33 MR CHIM TYP 3/4/5/6-B

34 ALKY TYP 3

35 SCHIRM A/B -

36 HELM C -

37 CSP TYP 6

38 KONFIGURATIONEN, OPTIONEN UND ZUBEHÖR

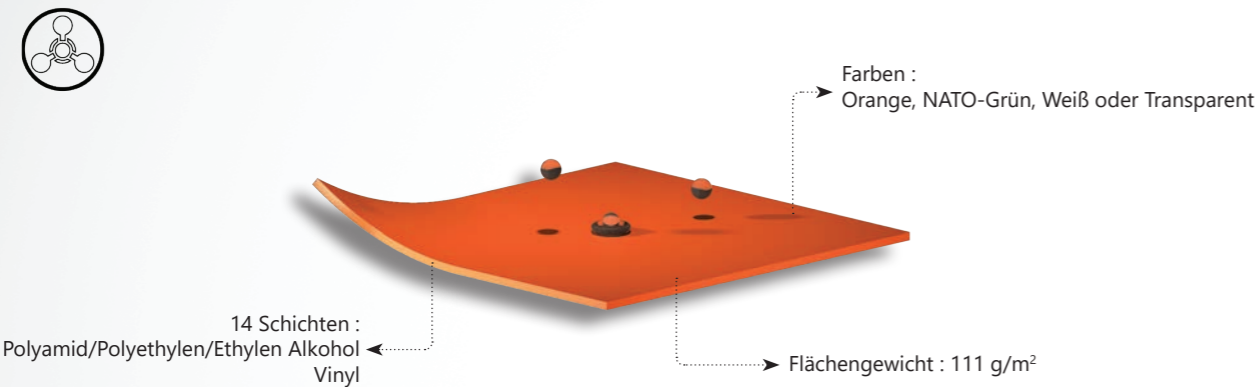
UNSERE VERBUNDMATERIALIEN FÜR CHEMIKALIENSCHUTZKLEIDUNG

MATISEC entwickelt und konstruiert Schutzverbundmaterialien, um eine umfassende Lösung anzubieten. Diese interne Kontrolle garantiert die Entwicklung immer robusterer Ausrüstungen, die auch in feindlichen Umgebungen optimalen Schutz bieten.



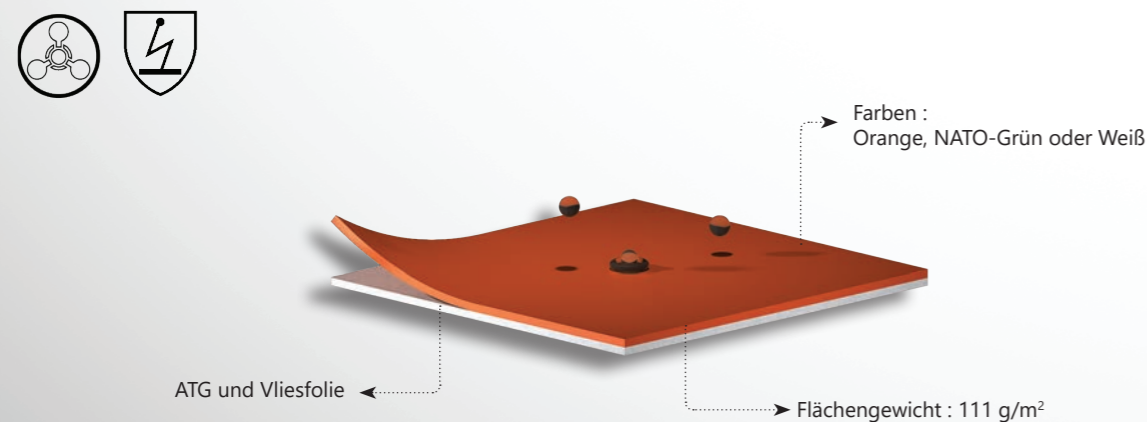
ATG ist ein Verbund aus extrem dünnen Barrierefolien, die Schutz vor Industriechemikalien und chemischen Kampfstoffen bieten. Dank der Polyamidschichten und der starken Permeationsbarriere aus EVOH-Schichten zeichnet sich der Verbund durch seine besondere mechanische Beständigkeit aus.

Am Material durchgeführte Tests : FINABEL O.7.C (chemische Kampfstoffe)



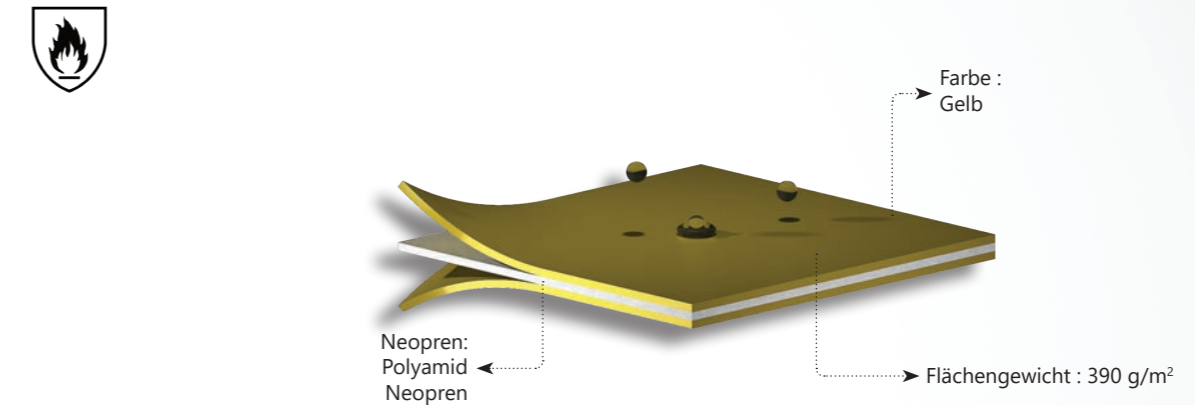
Der MC3-Verbund besteht aus der ATG-Barrierefolie, kombiniert mit einem ultradünnen und flexiblen Vliesstoff. Er weist dank des integrierten Vliesmaterials eine hohe mechanische Festigkeit auf, die ihm insbesondere eine gute Reißfestigkeit verleiht. Die Schicht aus Barrierefolien bietet einen hohen Schutz vor Industriechemikalien und chemischen Kampfstoffen.

Zusätzliche, an dem Material durchgeführte Tests : FINABEL O.7.C / EN 1149-3



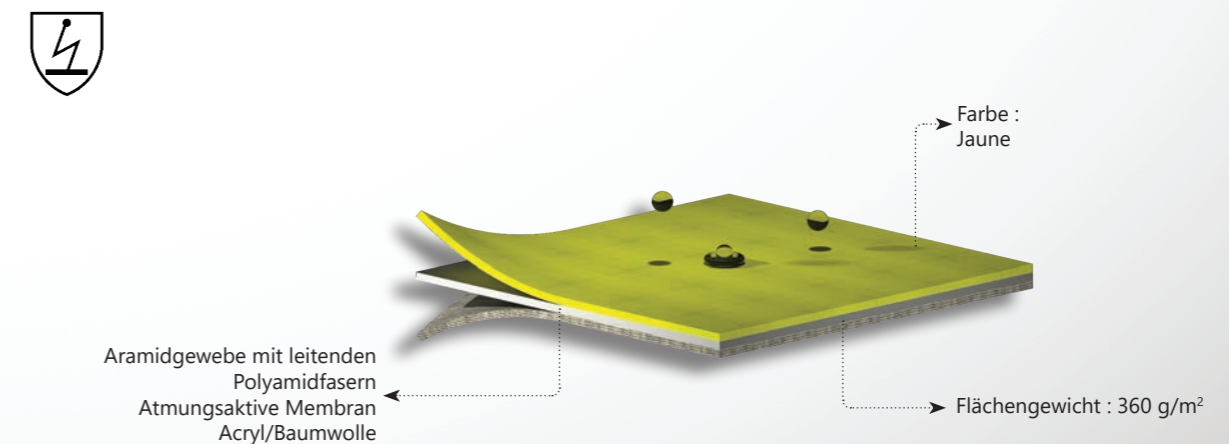
Der Neopren-Verbund besteht aus zwei Neoprenschichten, die auf einen 120 g/m² starken Polyamidträger laminiert sind, der für Flexibilität und mechanische Festigkeit sorgt. Die beiden Neoprenschichten sind widerstandsfähig und auf die Permeation von flüssigen Chemikalien getestet.

Zusätzliche an dem Material durchgeführte Tests : Permeation von Flusssäure (HF 99%), EN 14116 (index 3)



Der APC-Verbund wurde speziell zum Schutz vor gefährlichen Flüssigkeiten entwickelt, dank des Aramidgewebes mit ableitfähigen Fasern wird elektrostatische Aufladung abgeleitet. Zudem zeichnet er sich durch gute mechanische Festigkeit aus.

Zusätzliche an dem Material durchgeführte Tests : EN 1149-5



MODELLE
LS



COMAT



DECOMAT



SAUVEGARDE



SG2P



TSA



MR CHIM



ALKY



SCHIRM AB



HELM C



CSP

NORMENTYP	3/4/5/6-B ¹	3/4/6-B ¹	3/4-B ¹	3/4	-	3/4/5/6-B ¹	3	-	-	6
GRÖSSEN	S → XXL	S → XXL	Einheitsgröße	Einheitsgröße	Einheitsgröße	S → XL	S → XXL	53 → 61cm	M → L	XS → 3XL
VERPACKUNG	Luftdichter Beutel	Luftdichter Beutel	Sachet compact	Kompakter Beutel	Kompakter Beutel	Luftdichter Beutel	Beutel	Beutel	Sac transport	Transporttasche
FARBEN										
GEBRAUCH	Einheitsgröße	Einheitsgröße	Einheitsgröße	Einheitsgröße	Einheitsgröße	Einheitsgröße	Wiederverwendbar	Wiederverwendbar	Wiederverwendbar	Wiederverwendbar
WÄSCHE	-	-	-	-	-	-	Maschinenwäsche	Handwäsche	Handwäsche	Maschinenwäsche
GARANTIE	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr
LEBENSDAUER*	15 Jahre	15 Jahre	15 Jahre	20 Jahre	15 Jahre	5 Jahre	10 Jahre	5 Jahre	10 Jahre	15 Jahre
ZUSAMMENSETZUNG	MC3	MC3	ATG	ATG	ATG	MC3	NEOPREN	NEOPREN	NEOPREN	APC
EN ISO 13688	●	●	●	●		●	●	●	●	●
EN ISO 14605 Typ 3	●	●	●	●		●	●			
EN ISO 14605 Typ 4	●	●	●	●		●				
EN ISO 13982-1 Typ 5	●					●				
EN ISO 13034 Typ 6	●	●				●				●
EN 14126	●	●	●			●				
EN 14116							●**			
EN 1073-1						●				
EN 1073-2	●									
EN 1149-5	●	●	●**			●**				●
FINABEL O.7.C	●	●	●	●	●	●***				
EN 812								●		
EN 14594									●	

¹Biologisch
*Je nach Verpackung
**Stoff
***Stoff und Verbindungen



Der Mehrzweckanzug für den Einmalgebrauch,

gegen Kampfstoffe validiert, geeignet für alle sensiblen Einsätze



Der Dekontaminationsanzug für den Einmalgebrauch,

gegen Kampfstoffe getestet für alle kritischen Einsätze



DER MEHRZWECKSCHUTZNZUG TYP 3 FÜR GEFAHREN DURCH FLÜSSIGE CHEMIKALIEN

Typ 3, 4, 5 und 6 COMAT ist ein Ganzkörperanzug, der gegen eine Vielzahl von Chemikalien einschließlich chemischer Kampfstoffe beständig ist

VERWENDBAR MIT FILTERMASKE ODER UMLUFTUNABHÄNGIGEM ATEMSCHUTZGERÄT

VERSCHIEDENE KONFIGURATIONEN JE NACH VERWENDUNG
Reißverschluss, Hand- und Fußabschlüsse je nach Bedarf und Einsatz



NEOPREN-GESICHTSABDICHTUNG, WASSERDICHT ODER ELASTISCH MIT GROSSER BREITE

Vollständige Dichtigkeit zwischen Anzug und Maske mit chemischer Beständigkeit

ERHÖHTE FESTIGKEIT UND SICHERHEIT

Einheitliche chemische Beständigkeit und mechanische Festigkeit des gesamten Anzugs

VERWENDBAR IN ATEX-ZONEN

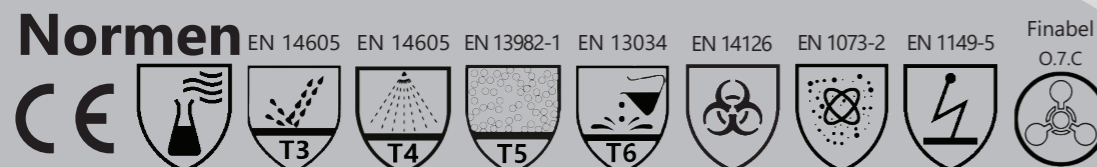
Verwendbar in den Zonen 1, 2, 20, 21, 22 mit vorheriger Genehmigung des verantwortlichen Sicherheitsingenieurs

Robuste, thermoplastisch verschweißte Nahtverbindungen

MATISEC verbund MC3



+ weitere Informationen



SYSTEM ZUR ANPASSUNG DIE FIGUR DES TRÄGERS

Für eine bessere Abdichtung und einen höheren Tragekomfort

NOTFALL-ABREISSBAND AM RÜCKEN

Einfaches Ausziehen und Vermeidung von Kontaminationsrisiken

DIFFÉRENTES CONFIGURATIONS SELON VOTRE USAGE

Reißverschluss, Hand- und Fußabschlüsse je nach Bedarf und Einsatz



NEOPREN-GESICHTSABDICHTUNG, WASSERDICHT ODER ELASTISCH MIT GROSSER BREITE

Vollständige Dichtigkeit zwischen Anzug und Maske mit chemischer Beständigkeit

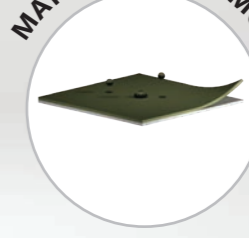
ERHÖHTE FESTIGKEIT UND SICHERHEIT

Einheitliche chemische Beständigkeit und mechanische Festigkeit des gesamten Anzugs

VERWENDBAR IN ATEX-ZONEN

Verwendbar in den Zonen 1, 2, 20, 21, 22 mit vorheriger Genehmigung des verantwortlichen Sicherheitsingenieurs

MATISEC verbund MC3



+ weitere Informationen





Der kompakte, leichte Einweganzug, ideal für Notfalleвакуierungen,

von Standorten, die durch Spritzer von flüssigen Chemikalien, infektiösen Stoffen oder Kriegsgiften kontaminiert sind



Das leichte und ergonomische Anzug für den Einamlgebrauch,

ideal für Notfalleвакуierungen, beständig gegen Kampfstoffe



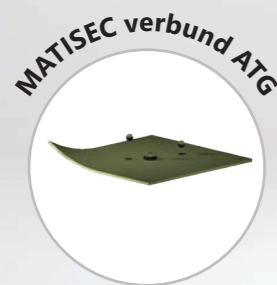
ELASTISCHE GESICHTSDICHTUNG

Er gewährleistet eine vollständige Abdichtung des Kleidungsstücks an der Maske

ERHÖHTE FESTIGKEIT UND SICHERHEIT

Einheitliche chemische Beständigkeit und mechanische Festigkeit des gesamten Anzugs

Assemblierung durch wasserdichte Schweißnähte



SCHUTZ DER MASSE GEGEN KAMPFGIFTSTOFFE

Universelle Anpassung an Handgelenken, Taille und Knöcheln zur Anpassung an die Körperform des Trägers

EINFACH, LEICHT UND BENUTZERFREUNDLICH

Keine Wartung erforderlich, Anlegen in weniger als einer Minute

OPTIMIERTE VERPACKUNG FÜR SOFORTIGE EINSATZBEREITSCHAFT

Kompaktes Format von 24 x 14 x 5 cm bei einem Gewicht von unter 1 kg



+ weitere Informationen



Normen



ELASTISCHE GESICHTSDICHTUNG

Für eine vollständige Abdichtung des Kleidungsstücks an der Maske

EINFACH, LEICHT UND EINFACH ZU BEDIENEN

Keine Wartung erforderlich, Anlegen in weniger als einer Minute

OPTIMIERTE VERPACKUNG FÜR SOFORTIGE EINSATZBEREITSCHAFT

Kompaktes Format mit zwei Beuteln von 14 x 14 x 5 cm bei einem Gewicht von unter 1 kg

RUTSCHFESTE ÜBERSTIEFEL

Knöchelstützende und rutschfeste Lösung, auf verschiedenen Bodenarten getestet „5 km auf schlammigem und vereistem Gelände gehen“

+ weitere Informationen



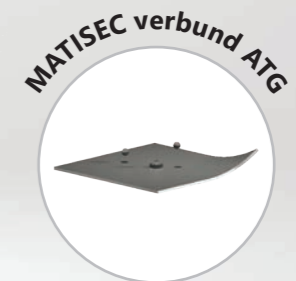
SCHUTZ DER MASSEN GEGEN KAMPFGIFTSTOFFE

Universelle Anpassung mit System an Taille und Knöcheln zur Anpassung an die Körperform des Trägers

TRANSPARENTES PRODUKT

Ermöglicht es den Einsatzkräften, sich gegenseitig zu erkennen und die Tarnwirkung der militärischen Uniformen beizubehalten

Montage durch wasserdichte Schweißnähte



Finabel O.7.C



EN 14605

EN 14605

Normen





Der kompakte und leichte Giftschutz-Überlebensanzug, ideal für Notfallevakuationen,

von Standorten, die mit chemischen Kampfstoffen, insbesondere Yperit, kontaminiert sind



HOHE CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Verbindungen aus dichten strapazierfähigen Materialien bieten wirksamen Schutz beim Austreten von Giftstoffen

Fügen durch dichte Schweißnähte



MATISEC verbund ATG



EINHEITSPRODUKT ZUM MASSENSCHUTZ GEGEN KAMPFSTOFFE

Vollständiger Schutzanzug in Cape-Form mit Handschuhen, Stulpen und NRBC-Überstiefeln

OPTIMIERTE VERPACKUNG FÜR SOFORTIGE EINSATZBEREITSCHAFT

Kompaktes Format mit einem Gewicht von unter 1 kg, Anlegen in weniger als einer Minute



+ weitere Informationen



Normen

Finabel
0.7.C



Der belüftete Ganzkörperanzug für den Einmalgebrauch, der widerstandsfähigste auf dem Markt,

entwickelt für die militärische und paramilitärische Abfallbeseitigung, geeignet für den Einsatz in der Industrie



HALBSTARRES PANORAMAVISIER

Für uneingeschränkte Sicht auf die Arbeitsumgebung

IN DEN ANZUG INTEGRIERTE BELÜFTUNG

Geringere Geräuschentwicklung und optimierter Tragekomfort, Steuerung der Luftzufuhr durch einstellbares Ventil

ABREISSBÄNDER

Notfallöffnung, einfaches Ausziehen minimiert das Risiko einer externen Kontamination beim Ablegen

VERSCHIEDENE KONFIGURATIONEN JE NACH ANFORDERUNGEN

Hand- und Fußkonfigurationen entsprechend dem jeweiligen Risiko und den Nutzungspräferenzen des Kunden



MAGNETVENTILE

Steuerung des Überdrucks des Anzugs und Anpassung des Tragekomforts, optimiert für Gebrauch bei niedrigem Druck

MATISEC verbund MC3



Verbindung durch dichte Schweißnähte

+ weitere Informationen



Finabel
0.7.C
stoff und
Verbindungen



EN 1149-5
stoff EN 1073-1 EN 14126 EN 13034 EN 13982-1 EN 14605 EN 14605



Normen



Die vielseitige Arbeitskleidung,

geeignet für Alkylierungsarbeiten in der petrochemischen Industrie mit erhöhtem Schutz gegen Säuren und Basen



Stoßschutzschirm schützt den Träger vor Chemikalienspritzern,

compatibel mit ALKY Arbeitskleidung



LANGLEBIGER, WASCHBARER UND WIEDERVERWENDBARER ANZUG

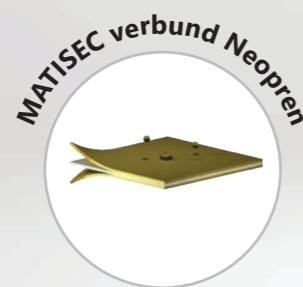
Der Anzug kann nach der Dekontamination repariert und wiederverwendet werden



VIELSEITIG UND ROBUST

Erhältlich in Ausführung mit Jacke und Hose oder als Overall, mit verschiedenen Kragenkonfigurationen, Handschuhen und anderen Optionen

VERFÜGBARE TESTS AUF SÄURE FLUSSSÄURE 99%



HANDSCHUHSYSTEM MIT FLEXIBLEN RINGEN

Wirksame Barriere gegen flüssige Chemikalienspritzer, die einen schnellen und sicheren Handschuhwechsel ermöglicht, ohne die Dichtheit der Kleidung zu beeinträchtigen

Einzigartiger Prozess zur Abdichtung und Reparatur durch Vulkanisation, der die Leistungsfähigkeit des Materials und seiner Verbindung garantiert

+ weitere Informationen



STOSSSCHUTZSCHIRM

Effektiver Stoßschutz für den Kopf, verhindert Risswunden und andere oberflächliche Verletzungen, die durch Zusammenstöße mit harten, unbeweglichen Objekten verursacht werden

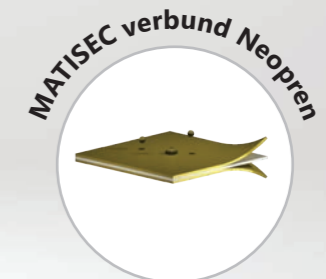


INDIVIDUELLE PASSFORM

Large visière pour un champ de vision optimal

KOPFBEDECKUNG AUS NEOPREN

Chemische und mechanische Beständigkeit, Material identisch mit dem unserer ALKY-Anzüge



GROSSES FESTES ANTIBESCHLAG-VISIER

Großes Visier für ein optimales Sichtfeld

Normen EN 14605



Normen

EN 812



Umgebungsluftunabhängiger Atemschutzhelm mit Luftzufuhr mit verstellbarem Plastron,

Kompatibel mit der multifunktionalen Arbeitskleidung ALKY

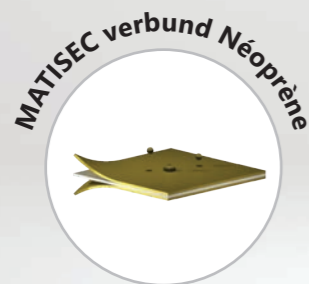


Die Kombination aus Sicherheit, Wiederverwendbarkeit und Nachhaltigkeit,

Sehr gute Ableitung elektrostatischer Aufladung durch integrierte leitfähige Faser



BRUSTLATZ AUS NEOPREN
Chemische und mechanische Beständigkeit, Material ähnlich wie bei unseren ALKY-Anzügen. Der Brustlatz ist verstellbar und einfach austauschbar



INDIVIDUELLE PASSFORM
Dank des Verstellsystems können die Helmschale und der Gürtel des Plastrons an den Körperbau des Trägers angepasst werden, um Tragekomfort und Sicherheit zu maximieren

ABWISCHBAR UND LANGLEBIG
Der Helm C ist wiederverwendbar, lässt sich innen und außen einfach von Hand reinigen und ist außergewöhnliche langlebig

+ weitere Informationen



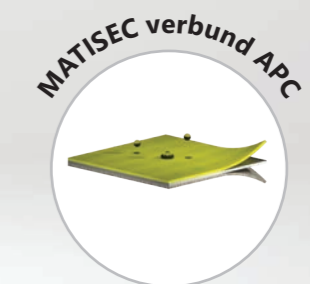
Normen

In der Zulassungsphase

ANTISTATISCHE EIGENSCHAFTEN ATEX
Verwendbar in den Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 sowie Zone 0 mit vorheriger Genehmigung des zuständigen Sicherheitsingenieurs

WIEDERVERWENDBAR UND PFLEGELEICHT
Maschinenwaschbar, für eine langfristige Nutzung bei kontinuierlicher Leistung ist der Anzug CSP wiederverwendbar

+ weitere Informationen



VIELSEITIGKEIT UND INDIVIDUELLE PASSFORM
Der Anzug lässt sich an die verschiedenen Verwendungszwecke und die Körpergröße des Trägers anpassen (Kragen, Kapuze usw.)

EN 13034 EN 1149-5 **Normen**
T6 CE

KONFIGURATIONEN ARM- UND BEINABSCHLÜSSE



Mark	Beschreibung	COMAT	DECOMAT	SAUVEGARDE	SG2P	TSA	MR CHIM	ALKY	CSP
1	Ohne Handabschluss		✓						✓
2	Ohne Handabschluss mit-Daumendurchlass	✓	✓						
3	Verbundene Ringe	✓					✓		
4	Schraubbare Ringe	✓	✓				✓	✓	
5	Flexible Ringe							✓	
6	Verschweißte MATCHIM-Handschuhe	✓		✓	✓	✓	✓		
7	Ohne Fußabschluss	✓	✓					✓	✓
8	Ohne Fußabschluss mit Gummizug	✓	✓					✓	
9	Verschweißte Füßlinge	✓	✓				✓		
10	Doppelte Beinöffnung mit Gummifußsteg	✓	✓					✓	
11	Überstiefel*	✓		✓		✓	✓		
12	Überstiefel mit rutschfestem Elastiksystem, das unter dem Fuß verläuft				✓				

*Verschiedene Modelle je nach Produkt

WEITERE KONFIGURATIONEN



Mark	Beschreibung	COMAT	DECOMAT	SAUVEGARDE	SG2P	TSA	MR CHIM	ALKY	CSP
1	Öffnung am Rücken mit Reißverschluss	✓					✓		
2	Zwischen den Schultern und über den Kopf verlaufende Reißverschlussöffnung	✓							
3	Doppelte Patte mit Klettverschlussstreifen	✓							
4	Einfache Patte mit doppelseitigem Klebeband	✓							
5	Gesichtsichtung aus Neopren	✓	✓						
6	Elastische Gesichtsichtung	✓	✓	✓	✓				

OPTIONEN



Mark	BESCHREIBUNG	Ref	COMAT	DECOMAT	SAUVEGARDE	SG2P	TSA	MR CHIM	ALKY	CSP
1	Nitrilstiefel	360104	✓	✓					✓	✓
2	NRBC-Überstiefel	1006733	✓	✓		✓				
3	Rutschfeste NRBC-Überstiefel	-	✓	✓		✓				
4	Unterziehhandschuhe aus Baumwolle	140062	✓	✓				✓	✓	✓
5	Unterziehhandschuhe aus Seide	140061	✓	✓				✓	✓	✓
6	Butyl-Handschuhe OG05	1009631	✓	✓		✓				
7	Handschuhe Butoject 898	1009175	✓	✓		✓				
8	Neoprenhandschuhe Ultranéó 382	1008908						✓	✓	✓
9	Neoprenhandschuhe Ultranéó 341	360099						✓	✓	
10	Durchführung für Funkverbindung	1009817							✓	
11	Brustlatz innen	1009815							✓	
12	hydrophober/hydrophiler Unterziehanzug	500914	✓	✓				✓	✓	✓
13	Kundenlogo 15 × 6,5 cm (Rücken, Vorderseite oder auf dem Helm)	1008289							✓	

ZUBEHÖR



Mark	BESCHREIBUNG	Ref	COMAT	DECOMAT	SAUVEGARDE	SG2P	TSA	MR CHIM	ALKY	SHIRM A/B	HELM C	CSP
1	TRACEMAT - Lösung zur Verfolgung und Rückverfolgbarkeit von MATISEC-Ausrüstungen								✓			
2	Transporttasche	361211						✓	✓	✓	✓	✓
3	TOTAL III Filtermaske	418873	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓

MARKE MPRO™

2 FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

DIE BERUFSFELDER



Militär / Verteidigung
/ CBRN



Brand &
Notfallrettung

WÄHLEN SIE IHREN CHEMIKALIENSCHUTZ ENTSPRECHEND IHREN BEDÜRFNISSEN



MPRO™ TS



VAARP
APPROCHE FEU



MPRO™ TS

WÄRME SCHUTZ

44 HILFE BEI DER AUSWAHL

46 VAARP

47 APPROCHE FEU

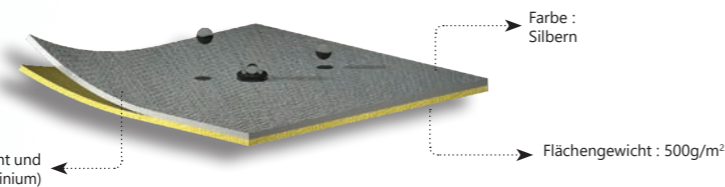
VERBÜNDE UNSERER CHEMIKALIENSCHUTZKLEIDUNG

MATISEC entwirft und entwickelt Schutzkomplexe, um eine vollständige Lösung anzubieten. Diese interne Kompetenz gewährleistet die Entwicklung immer robusterer Ausrüstungen und sorgt für optimalen Schutz in feindlichen Umgebungen.

HYMEX

Der Verbund HYMEX kombiniert ein Meta-Aramid-Textil, das mit einer nicht brennbaren, wasserdichten, CSM Aluminium-Kautschukschicht beschichtet ist. Durch die Kombination dieser beiden Schichten ist der Stoff äußerst flamm- und hitzebeständig, ist aber zugleich flexibel und bietet gute mechanische Festigkeit. Geeignet für Feuerwehrkleidung mit einer begrenzter Beständigkeit gegen Chemikalienspritzer.

Zusätzliche. An dem Material durchgeführte Tests: EN 469

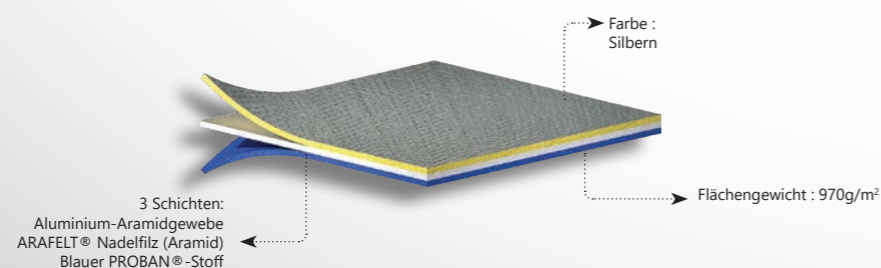


ALUMINIUMISOLIERUNG

Der isolierende Aluminiumverbund kombiniert die Aluminium-Aramid-Barrierefolie mit robustem Vliesmaterial und flammhemmendem Gewebe. Dank des integrierten Vliesmaterials bietet er hervorragende mechanische Festigkeit, insbesondere Reiß- und Zugfestigkeit.

Die Barrierefolienschicht garantiert optimalen Schutz vor Lichteinstrahlung vor Lichtstrahlung und sorgt für eine Energieeffizienz. Flammhemmende Stoffe haben per Definition die Eigenschaft, dass der Stoff nicht entflammbar ist.

Zusätzliche. An dem Material durchgeführte Tests: EN 1486



MODELLE TS



VAARP



APPROCHE FEU

GRÖSSEN	S → XXL	S → L
VERPACKUNG	Luftdichter Beutel	Transporttasche
FARBEN	●	●
GEBRAUCH	Wiederverwendbar	Wiederverwendbar
WÄSCHE	Maschinenwäsche	Handwäsche
GARANTIE	1 Jahr	1 Jahr
LEBENSDAUER*	Weiter Gebrauch	Weiter Gebrauch
ZUSAMMENSETZUNG	HYMEX	Aluminium isolierung

EN ISO 13688	●	●
EN 1486		●
EN 469**	●	

*Je nach Verpackung

**Ausgenommen Absatz 6.3.1 Verdunstungswiderstand



Dichter, langlebiger und wiederverwendbares Anzug,

für Interventionen mit potenziell vorhandenem Dampfstrahl und für die Brandbekämpfung mit chemischen Gefahren



Die robuste und langlebige Schutzkleidung,

für die Brandbekämpfung



TRAGEKOMFORT UND LEICHTIGKEIT

Bequemer, leichter Anzug mit atmungsaktiven Imper Membran, die die Aufnahme von Wasser und Dampf verhindert

Zertifiziert nach 20 Haushaltswaschgängen bei 60 °C

PASSFORM DES ANZUGS

Der Anzugist am Taillebund und an den Hosenträgern verstellbar

DREIFACH WIRKSAMER SCHUTZ

Gegen Hitze, Dampf und Chemikalien mit einer Temperaturbeständigkeit von bis zu 180°C

MATERIALLEISTUNG

Mehrschichtiger Verbund, getestet bei Konvektions- und Strahlungswärme, begrenzter Flammenau breitung und bei 260°C Hitze



KOMPLETTLÖSUNG

Der VAARP-Anzug besteht aus der VAARP-Jacke und -Hose, ergänzt durch Stiefel, Handschuhe und eine Sturmhaube und gewährleistet so einen vollständigen und einsatzbereiten Schutz für sichere Einsätze



+ weitere Informationen



GESICHTSSCHIRM AURÉ

Zweiteilige Aurora-Gesichtsschirmtechnologie für thermische und mechanische Beständigkeit

5-TEILIGER ANZUG

Anzug aus fünf untrennbaren Teilen: Jacke Hose Plastron, Handschuhe und Stiefel. Jacke und Hose können über ein Befestigungssystem an den Körperbau des Trägers angepasst werden



VOLLSTÄNDIGE WÄRMEISOLIERUNG

Getestete Beständigkeit gegen Flammen, Strahlungswärme und Kontaktwärme

ROBUST UND LANGLEBIG

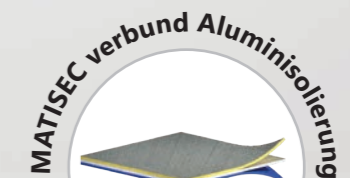
Robustes Design mit Metallbefestigungen und -verschluss, für Einsätze unter anspruchsvollsten Bedingungen

VIELSEITIGE RÜCKENTASCHE

Ausgelegt zur Aufnahme eines Atemschutzgeräts (Pressluftatmer) mit einer Flasche bis zu 9 L oder eines Doppelgeräts bis zu 2 x 7,2 L

VERSTÄRKTE HANDSCHUHE UND STIEFEL

Die Enden der Kleidung (Handschuhe und Stiefel) sind mit feuerfesten Textilien verstärkt



+ weitere Informationen



Feuerwehrtiefel optional erhältlich



47

Normen EN 469 mit Ausnahme des Absatzes 6.3.1 Verdunstungswiderstand



46

EN 1486 **Normen**



BELÜFTETER SCHUTZ

2 FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

BRANCHEN



Atomenergie



Asbest



Wasser- und Abfallwirtschaft



Pharmazie & Labor

WÄHLEN SIE IHREN CHEMIKALIENSCHUTZ ENTSPRECHEND DEN RISIKEN

Die aufgeführten Risiken lassen sich in zwei Kategorien unterteilen: Atemschutz + Haut- und Atemschutz allein. Um dem gerecht zu werden, werden je nach Risiko und geltenden Normen vier Arten von belüfteten Schutzvorrichtungen definiert. Es ist also von entscheidender Bedeutung, für jede Art von Gefahr die richtige Ausrüstung zu wählen. MATISEC hilft Ihnen, den für Ihre Anforderungen am besten geeigneten Schutz zu ermitteln.



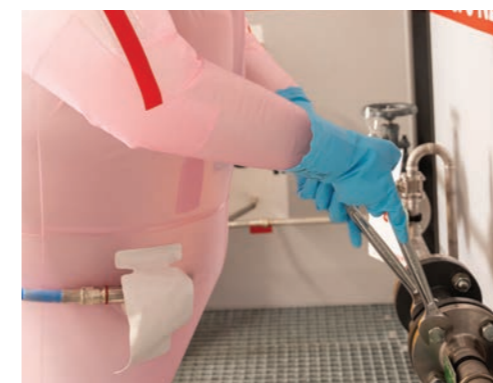
EN 1073-1
Schutzkleidung gegen in der Luft schwebende Festpartikel, einschließlich radioaktiver Kontamination – Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren für belüftete Schutzkleidung, zum Schutz des Körpers und der Atemwege.

EN 14593-1
Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Druckluftzufuhr mit Lungenautomat und Vollmaske

EN 14594
Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Druckluftzufuhr mit kontinuierlichem Luftstrom

EN 136
Atemschutzgeräte: Vollmasken.

EN 12021
Atemschutzgeräte: Druckgase für Atemschutzgeräte.



DICHTER, BELÜFTETER SCHUTZ

50 HILFE BEI DER AUSWAHL

54 MRV5 Undurchlässiger belüfteter Schutzanzug

55 PK17 Undurchlässiger belüfteter Schutzanzug

56 MATIVENT Belüfteter Helm

58 KONFIGURATIONEN, OPTIONEN UND ZUBEHÖR

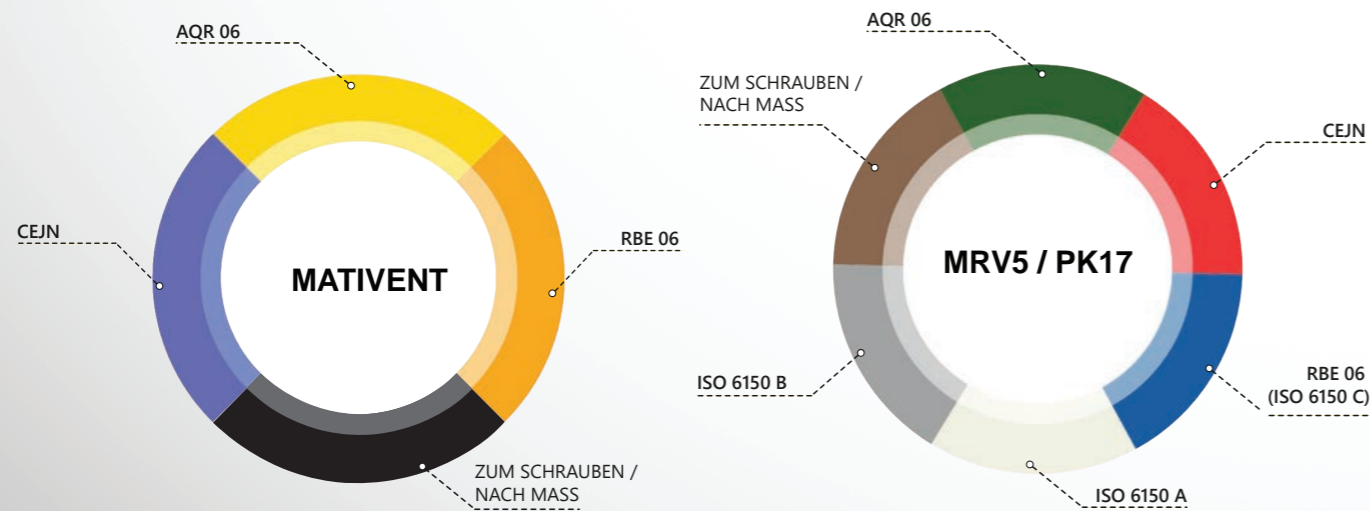
KOMPATIBILITÄT DER HÄHNE

Um Ihnen eine optimale und sichere Anschluss an Ihr Luftversorgungsnetz zu gewährleisten, bieten wir eine große Auswahl an Steckeranschlüssen, die sowohl in Standardausführung als auch nach Maß erhältlich sind. Diese Anschlüsse wurden für vielfältige technische Anforderungen entwickelt und lassen sich präzise an die Konfiguration Ihrer Installation sowie die verwendete Atemschutzausrüstung anpassen.

Um die Identifizierung zu vereinfachen und Anschlussfehler zu vermeiden sind sämtliche Anschlüsse mit einer speziellen farblichen Codierung versehen, die an den Hähnen sichtbar ist (siehe unten). Diese intuitive Kennzeichnung ermöglicht eine schnelle und zuverlässige Identifizierung und erleichtert gleichzeitig die Inbetriebnahme der Ausrüstungsbestandteile wie den belüfteten Helmen oder Anzügen.

Es ist wichtig zu beachten, dass die Kompatibilität der Anschlüsse je nach Hersteller der Atemschutzgeräte variieren kann. Um Ihnen bei der Auswahl des richtigen Anschlusssteckers für Ihre Geräte zu helfen, stellen wir Ihnen auf der nächsten Seite eine übersichtliche und strukturierte Übersichtstabelle zur Verfügung. Diese Tabelle zeigt die Zuordnungen zwischen den verschiedenen Typen von Anschlusssteckern und den wichtigsten Herstellern auf, sodass Sie eine fundierte und auf Ihre Arbeitsumgebung abgestimmte Wahl treffen können.

ÜBER	BELÜFTETER HELM MATIVENT	UNDURCHLÄSSIGER BELÜFTETER SCHUTZANZUG MRV5 / PK17
CEJN		
AQR 06		
RBE 06		
ISO 6150 A	/	
ISO 6150 B	/	
ZUM SCHRAUBEN / NACH MASS		



KOMPATIBILITÄT DER KUPPLUNGEN / ENDSTÜCKE

KUPPLUNGEN / ENDSTÜCKE	VOM HERSTELLER ANGEGEBENE KOMPATIBILITÄT											
	STAUUBLI	CEJN	FOSTER	PARKER	KEE	HANSEN	STAUUBLI	CEJN	FOSTER	PARKER	KEE	HANSEN
RBE 06												
RBE 06 OD												
RBE 06 OD QR												
AQR 06												
10-341 / 10-342												
10-344												
10-345												
SHD												
3 SERIES												
TL												
RECTUS 18												
RECTUS 95KS												
RECTUS 96KS												
073 SERIES												
074 SERIES												
3000 SERIES												

GEPRÜFTE KOMPATIBILITÄT ✓ VOM HERSTELLER ANGEGEBENE KOMPATIBILITÄT

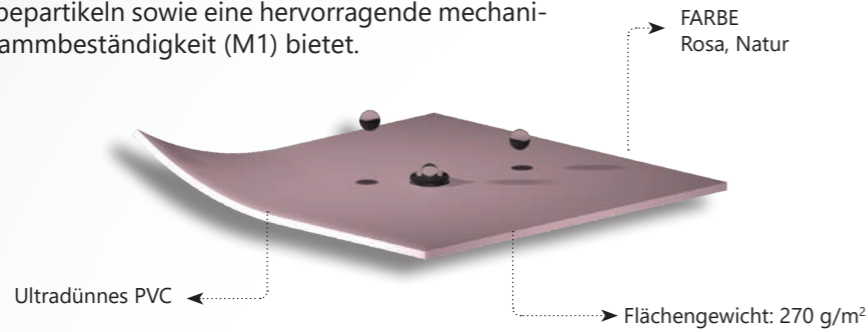
UNSERE FOLIEN FÜR BELÜFTETEN SCHUTZ

MATISEC entwickelt seine Schutzfolien selbst, um eine Komplettlösung anbieten zu können.. Dieses unternehmensinterne Know-how garantiert die Entwicklung immer robusterer Ausrüstungen, um eine optimale Schutzwirkung unter extremen Bedingungen zu garantieren.

PVC-FOLIE ● ●

200 µm starke PVC-Folie, rosa oder naturfarben.

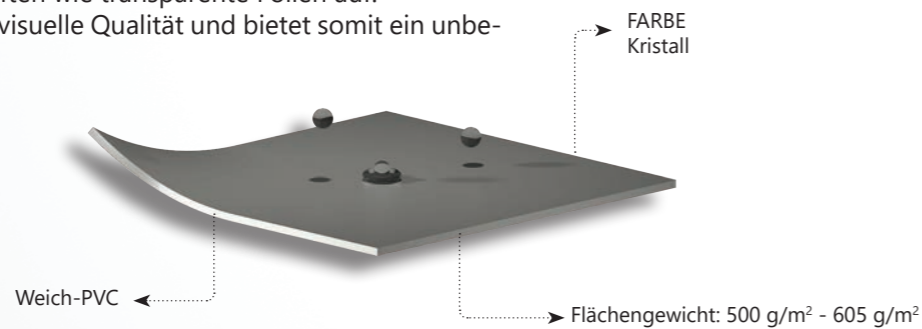
Die transparente PVC-Folie ist ein ultradünnnes Produkt aus 100 % PVC, das Schutz vor Schwebepartikeln sowie eine hervorragende mechanische Festigkeit und Flammbeständigkeit (M1) bietet.



PVC-FOLIE KRISTALL ●

Transparente PVC-Folie kristall: höchste Qualität, 300 oder 500 µm

Die transparente PVC-Folie ist ein Produkt aus 100 % Weich-PVC und weist dieselben Eigenschaften wie transparente Folien auf. Sie verfügt über optimale visuelle Qualität und bietet somit ein unbeinträchtigte Sicht.



PVC-PMI ○ ○

Der PVC-PMI-Verbundstoff ist ein beidseitig mit PVC beschichtetes Polyestergewebe. Wie die transparente Folie bietet auch dieses eine außergewöhnlich hohe Schutzwirkung gegen Schwebepartikel. PMI-PVC weist eine höhere mechanische Festigkeit als transparente Folien auf und bietet gleichzeitig sehr guten Tragekomfort.



MODELLE BELÜFTETER SCHUTZ



MRV5



PK17



MATIVENT

GRÖSSEN	1 → 7	2 → 7	Einheitsgröße
VERPACKUNG	10 Stück	10 Stück	20 Stück
FARBEN	● ● ● ●	● ● ● ●	● ●
GEBRAUCH	Einmalgebrauch	Einmalgebrauch	Einmalgebrauch
GARANTIE	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr
LEBENSDAUER	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre
ZUSAMMENSETZUNG	PVC oder PMI	PVC oder PMI	PVC

**Je nach Verpackung*

EN ISO 13688	●	●	●
EN 1073-1	●	●	●
EN 14594 KLASSE 4A			●



Höchster Schutz und Tragekomfort,

Kommt bei den meisten Instandhaltungsmaßnahmen in kontaminierten Bereichen zum Einsatz



Bietet die gleichen Vorteile wie MRV5, aber mit verstärktem Schutz der Atemwege

durch die den Anforderungen gemäß EN 136 entsprechenden Maske und Filterpatronen



ANZEIGE FÜR GERINGEN LUFTSTROM (IDB)

Meldet einen unbeabsichtigten Abfall des Luftstroms

VERSCHWEISSTE HANDSCHUHE

Die verschweißten Handschuhe bieten eine perfekte Dichtigkeit und Schutz gemäß den Normen EN 374, EN 388 und EN 421

HAHN

Schneller und zuverlässiger Anschluss an das Luftversorgungsnetz mit einfacher Einstellung des Luftstroms



AUFREISSBÄNDER

Erleichtert das Entkleiden und ermöglicht einen schnellen Zugang zu den Atemwegen

ABLESEN DES DOSIMETERS

Großes Sichtfenster für einfaches Ablesen

IN ZWEI VERSCHLUSSVARIANTEN ERHÄLTlich

Doppelt: Reißverschluss + dichter Verschluss
Einfacher Verschluss: Mit ergonomischem Schieber (sorgt mit einem einzigen Handgriff für einen ausreichenden Überdruck im Kleidungsstück)

INNENLIEGENDER LÜFTUNGSKANAL

Gute Wärmeregulierung des Körpers

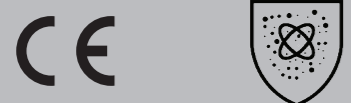
Verfügbare Varianten

- MATILED
- MRV5 VERSTÄRKT PMI
- MRV5 VERENGT
- MRV5 LP

+ weitere Informationen



Normen EN 1073-1



EINFACHER VERSCHLUSS

Der durchgehende einzelne Reißverschluss auf der Rückseite des Anzugs erleichtert das Anziehen und gewährleistet die Aufrechterhaltung des Überdrucks

HAHN

Schneller und zuverlässiger Anschluss an das Luftversorgungsnetz mit einfacher Einstellung des Luftstroms

INNENLIEGENDER LÜFTUNGSKANAL

Gute Wärmeregulierung des Körpers



AUFREISSBÄNDER

Erleichtert das Entkleiden und ermöglicht einen schnellen Zugang zu den Atemwegen

MAGNETVENTIL

Geräuschreduzierung, verbesserter Komfort und optimierter Luftfülldruck

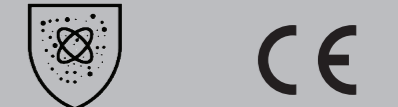
Verfügbare Varianten

PK17 PMI

+ weitere Informationen



EN 1073-1 Normen





Sein geringes Gewicht ist ein unvergleichlicher

Vorteil, der optimalen Komfort gewährleistet, zudem garantiert er dank der Druckluftversorgung und der hervorragenden Dichtigkeit wirksamen Atemschutz



ÜBERDRUCKVENTIL
Optimaler Komfort

ANZEIGE FÜR GERINGEN LUFTSTROM (IDB)

Meldet einen unbeabsichtigten Abfall des Luftstroms

AUFBLASBARE NACKENDICHTUNG
Garantierte Dichtigkeit und Komfort mit optimal an die individuelle Anatomie angepasster Passform



ABREISSBÄNDER
Für schnellen Zugang zu den Atemwegen

GÜRTEL UND HAHN
Schneller und zuverlässiger Anschluss an das Luftversorgungsnetz mit einfacher Einstellung des Luftstroms

Verfügbare Varianten

MATIVENT LED

Normen EN 14594 Klasse 4A EN 1073-1



+ weitere Informationen



KONFIGURATIONEN HÄHNE



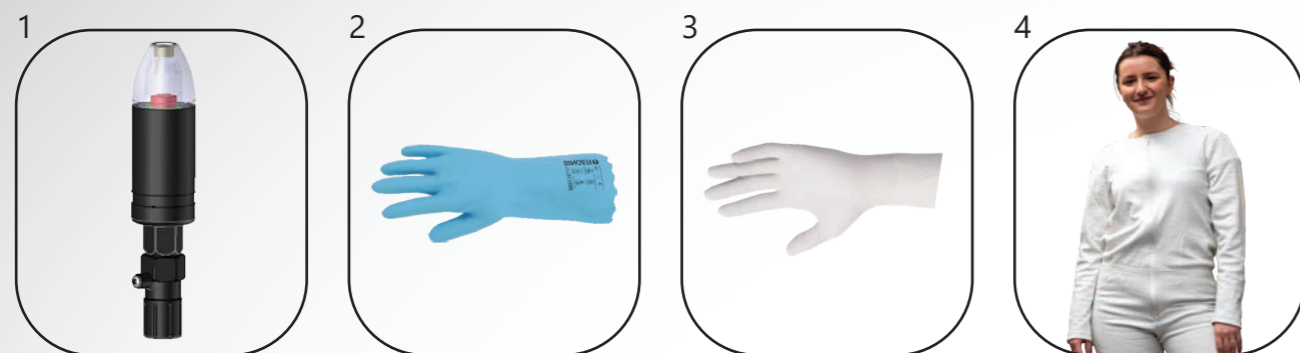
Mark	Beschreibung	MRV5	PK17	MATIVENT
1	Endstück CEJN06 – rot	✓	✓	
2	Endstück AQR06 – grün	✓	✓	
3	Endstück RBE06 – Blau	✓	✓	
4	Endstück ISO A – Weiß	✓	✓	
5	Endstück ISO B – grau	✓	✓	
6	Universal Endstück – braun	✓	✓	
7	Endstück CEJN06 – violett			✓
8	Endstück AQR06 – gelb			✓
9	Endstück RBE06 – orange			✓
10	Endstück Universel – schwarz			✓

WEITERE KONFIGURATIONEN



Mark	Beschreibung	MRV5	PK17	MATIVENT
1	Anzeige für geringen Luftstrom (IDB)	✓		✓
2	Verlängerung Gürtel			✓
3	Sichtfenster zur Dosimeterablesung	✓		✓
4	Gurtbanddurchführung	✓		
5	Verstärkungen	✓		
6	LED	✓		✓
7	P40 fest mit dem Anzug verbunden		✓	
8	P40 abkoppelbar		✓	
9	Einfacher dichter Verschluss	✓		
10	Doppelter Verschluss: Reißverschluss und Dichtigkeit	✓		
11	Mechanisches Ventil	✓		✓
12	Magnetventil	✓	✓	

OPTIONEN



Mark	Beschreibung	Ref.	MATIVENT	MRV5	PK17
1	Anzeige für geringen Luftstrom (IDB)	-		✓	
2	Handschuhe ATOM B (EN 421)	-	✓	✓	✓
3	Handschuhe G3 (EN 421)	-	✓	✓	✓
4	Hydrophober/hydrophiler Unterziehanzug	500914		✓	✓

ZUBEHÖR



Mark	Beschreibung	Ref.	MATIVENT	MRV5	PK17
1	Filtermaske* TOTAL III	418649 418873			✓
3	Doppelgewindekartusche P3 und ABEK P3	492047/EG			✓
4	Schutzhelm ohne Visier	1002896			✓
5	Papieranzug (PP-Anzug)	500933/5 500933/6	✓		✓

*Je nach Bedarf sind verschiedene Kartuschen erhältlich

BELÜFTETER SCHUTZ

2 FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

BRANCHEN



Atomenergie



Asbest



Wasser- und Abfallwirtschaft



Pharmazie & Labor

WÄHLEN SIE IHREN CHEMIKALIENSCHUTZ ENTSPRECHEND IHREM **BEDARF**

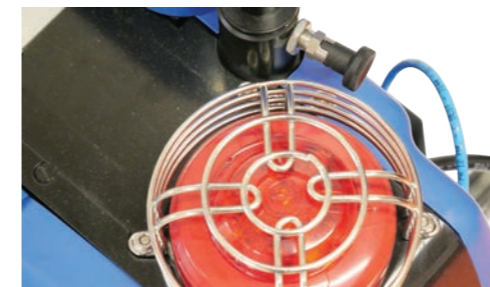


BELÜFTETER SCHUTZ



UQUAR
LUFTERWÄRMER
UFS
BFS
SPMB

SCHRANK MIT MOTORISIERTER AUFROLLVORRICHTUNG
MOBILE SKID-EINHEIT
MD SCHLÄUCHE



LUFTVERSORGUNGSNETZ UND AUSRÜSTUNG

64 LUFTVERSORGUNGSNETZ

66 HILFE BEI DER AUSWAHL

68 UQUAR

69 LUFTERWÄRMER

70 UFS

71 BFS

72 SPMB

73 SCHRANK MIT MOTORISIERTER AUFROLLVORRICHTUNG

74 MOBILE SKID-EINHEIT

75 MD SCHLÄUCHE

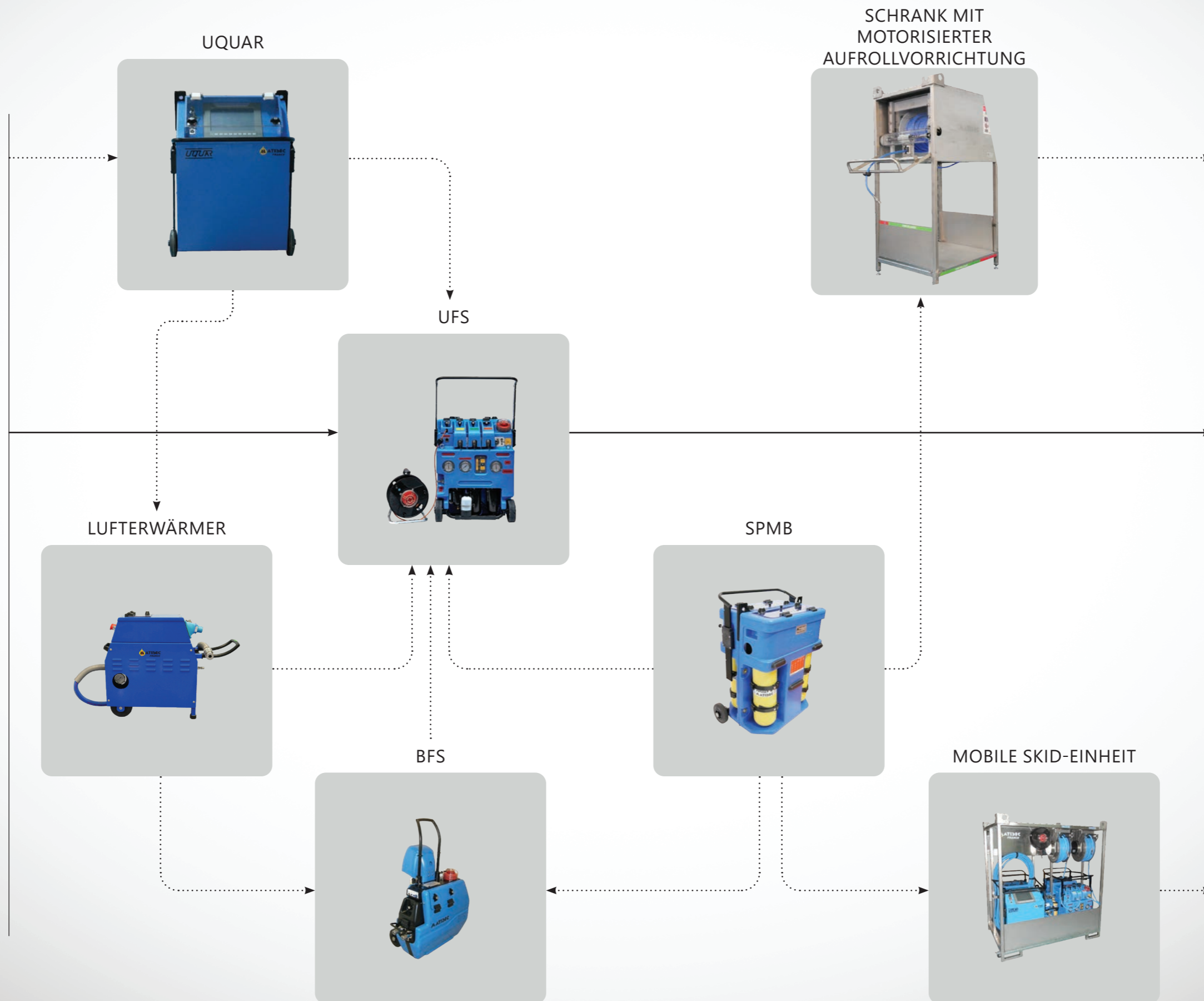
76 KONFIGURATIONEN UND OPTIONEN

Das ganze Know-how von MATISEC,

vom Luftversorgungsnetz zur belüfteten Schutzkleidung

VERSORGUNG MIT
ATEMLUFT
(gemäss EN 12021)

SCHUTZAUSRÜS-
TUNG



KOMPATIBILITÄT DER FLASCHEN

Um Ihnen eine zuverlässige Atemluftversorgung zu gewährleisten, die Ihren Anforderungen an den Atemschutz entspricht, führen wir ein breites Sortiment an Flaschen, die mit den verschiedenen Anwendungsarten kompatibel sind: Luftführungssysteme, belüftete Schutzanzüge (TEV) und belüftete Helme (HV).

Unsere Flaschen sind in verschiedenen Größen und Ausführungen erhältlich und so konzipiert, dass sie sich an die spezifischen Anforderungen jeder Anwendung anpassen: Nutzungsdauer, erforderliche Autonomie, Mobilität der Nutzer oder Platzbeschränkungen. Ob für einen kurzen Einsatz oder eine längere Nutzung – Wählen Sie die Flasche, die den besten Kompromiss zwischen Autonomie und Ergonomie bietet.

Unsere Flaschen sind geprüft und zertifiziert, sodass sie sicher mit den gängigen Atemschutzsystemen auf dem Markt verwendet werden können. Es ist jedoch unbedingt erforderlich, die Kompatibilität mit Ihrer vorhandenen Ausrüstung zu prüfen, insbesondere hinsichtlich der Halterungen, Befestigungen und Luftregulierungssysteme.

Um Sie dabei zu unterstützen, finden Sie unten eine Übersichtstabelle. Sie zeigt, welche Flaschenfassungsvermögen jeweils zu den Luftversorgungsnetzen passen, damit Sie eine fundierte Entscheidung treffen können, die perfekt auf Ihre Arbeitsumgebung zugeschnitten ist.

KOMPATIBILITÄT DER FLASCHEN



UFS

BFS

SPMB

Flaschen	Fassungsvermögen	UFS	BFS	SPMB
STAHL*	6 L / 300 B	●	●	●
ALUMINIUMLINER*	6,8 L / 300 B	●	●	●
TP-LINER	6 L / 300 B		●	
TP-LINER	6,8 L / 300 B		●	

*Ohne Schutzkappe



Ermöglicht die kontinuierliche Messung und Überwachung der Atemluftqualität

gemäß den Anforderungen der Norm EN 12021 (O₂, CO, CO₂, relative Luftfeuchtigkeit, VOC)



AUTOMAT

Automat mit 10,4-Zoll-Farb-Touchscreen



ANALYSE DES LUFTVERSOR- GUNGSNETZES

Kontinuierliche Überwachung Ihres Atemluftnetzes unter Berücksichtigung aller von der Norm geforderten Parameter

FERNALARM

Akustischer und optischer Alarm, wenn bei einem der Sensoren der Alarmschwellenwert erreicht wird
Unterbrechung der Luftversorgung und Umschaltung auf die Notflasche

ÜBERWACHUNG DES LUFTVER- SORGUNGSNETZES

Aufzeichnung der Werte auf dem Computer oder Drucker

EXTERNER LADEGERÄT

Externes Ladegerät 230 V Wechselstrom / 12 V Gleichstrom über 3-poligen XLR-Anschluss

AUFZEICHNUNG

ETHERNET-Ausgang zur Aufzeichnung von Messwerten und Fehlerprotokollen

BATTERIEN

2 versiegelte 12-V-Bleigel-Batterien (12 Ah) für autonome Stromversorgung und als Notstromversorgung bei Ausfall der Netzstromversorgung

+ weitere Informationen



Sorgt für eine angenehme Atemlufttemperatur für den Träger der PSA

bei Einsätzen unter kalten Bedingungen



GERINGER PLATZBEDARF

Mit einer Länge von weniger als 1 m und einer Breite von weniger als 25 cm lässt sich der Luftwärmer leicht aufstellen und verstauen

TEMPERATURREGELUNG

Die Atemlufttemperatur kann jederzeit angepasst werden



TEMPERATUR AM AUSGANG DES ERWÄRMERS

0 °C bis 70 °C, abhängig vom Luftstrom und der Luft bei Eintritt

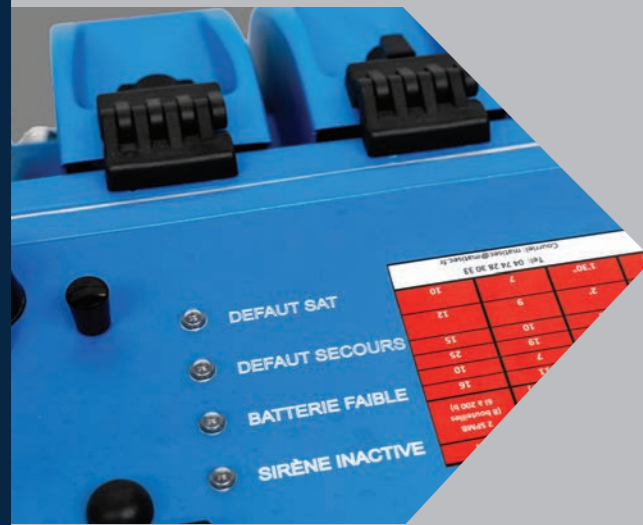
VERWENDUNG

Geeignet für Träger von Atemschutzmasken mit Luftzufuhr, belüfteten Schutzanzügen oder belüfteten Hauben

+ weitere Informationen



Kann mit UFS und BFS verwendet werden



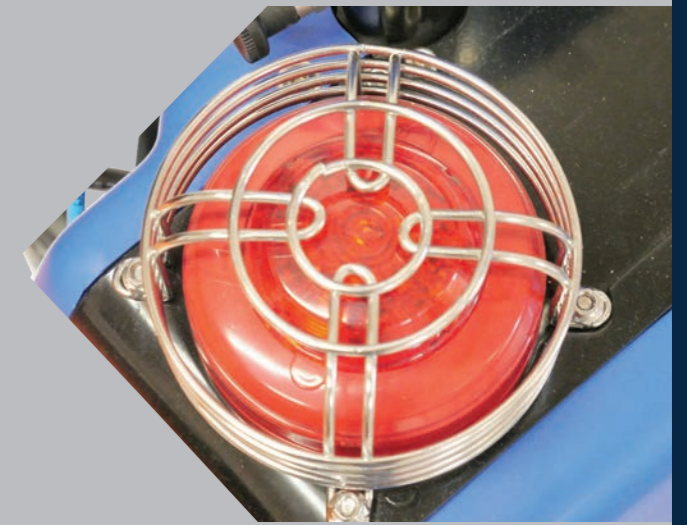
Gewährleistet den sicheren Einsatz von belüfteten Schutzanzügen,

warnet die Träger bei einem unerwarteten Ausfall der Stromversorgung und ermöglicht ihre Evakuierung



Gewährleistet die sichere Versorgung von zwei Trägern mit Atemluft, wobei ein dreistufiges

Filtersystem eine der Norm EN 12021 entsprechende Luftqualität gewährleistet



FILTERSYSTEM
Ergänzt die Netzfilterung durch Aktivkohle-, Mikron- und Submikronfilter



AKUSTISCHER ALARM
Bei einem Ausfall des Arbeitsluftnetzes wird ein akustischer und optischer Alarm ausgelöst, um die Benutzer zu warnen

Kompatibel mit PK17, MRV5 und MATIVENT gleichzeitig.
Maximal: 2 Belüftete Schutzanzüge + 1 belüfteter Helm

+ weitere Informationen



Gesicherte Filtereinheit

FILTERSYSTEM
Warnet die Träger bei einem unerwarteten Ausfall der Stromversorgung und ermöglicht die Evakuierung der Träger



ALARM BEI DRUCKABFALL IM LUFTVERSORGUNGSNTZ
Akustischer und optischer Alarm, der den oder die Träger auf einen Druckabfall im Luftnetz hinweist

Kompatibel mit PK17, MRV5 und MATIVENT gleichzeitig. Maximal: 1 Belüftete Schutzanzüge + 1 belüfteter Helm

+ weitere Informationen



Sichere Filter-Station



Bietet eine Druckluft-Notversorgung, um die Atmung

in Notfällen sicherzustellen



EIN EINZIGER ANSCHLUSS

Die vier Flaschen sind an einen einzigen Hahn angeschlossen, was die Bedienung vereinfacht

HD-Reserveflasche

Mit Anschluss für 4 Hochdruck-Reserveflaschen und Zugang zum Ventil über Klappe auf Oberseite

KONFIGURATION

Kann zur Ergänzung einer UFS (2 SPMB) und einer BFS (1 SPMB) genutzt werden

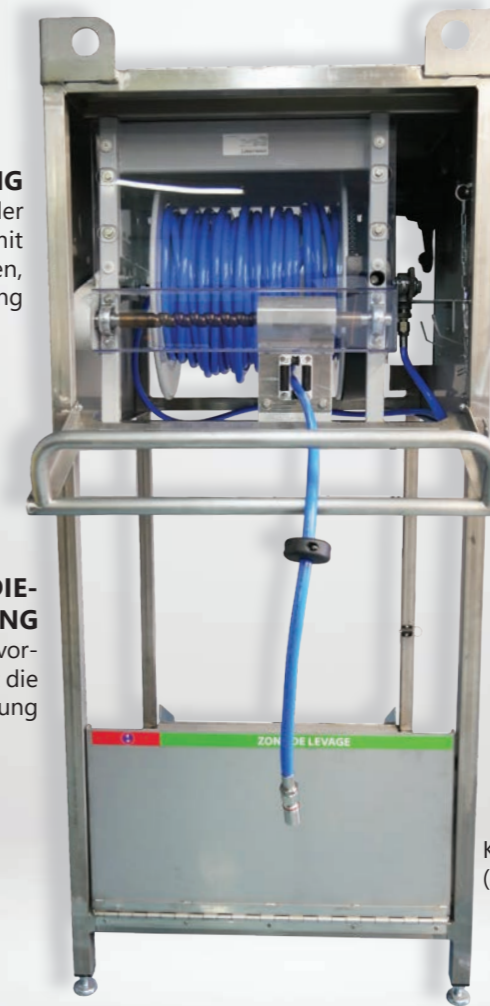
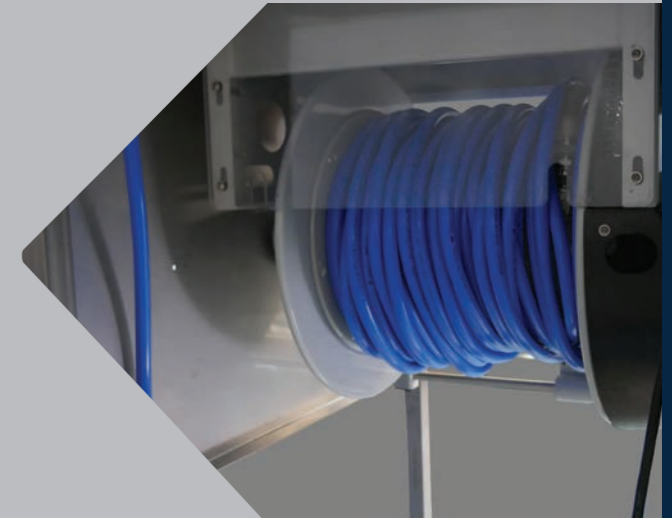
+ weitere Informationen



Mobiles Atemluft-Container für mehrere Flaschen

Erleichtert die Handhabung des

Atemschauchs (bis zu 40 m) dank eines motorisierten Auf- und Abrollsystems, das für Einsätze am Boden des Beckens eines Kernkraftwerks konzipiert ist



HANDHABUNG

Der Schrank kann an den Ringösen auf der Oberseite angehoben werden. Kann mit einem Hubwagen transportiert werden, unabhängig von der Ausrichtung

KABELGEBUNDENE FERNBEDIENUNG

Ermöglicht die Steuerung der Aufrollvorrichtung; eine Notkurbel ermöglicht die manuelle Bedienung

AUFROLLEN

Ermöglicht die Steuerung der Aufrollvorrichtung; eine Notkurbel ermöglicht die manuelle Bedienung

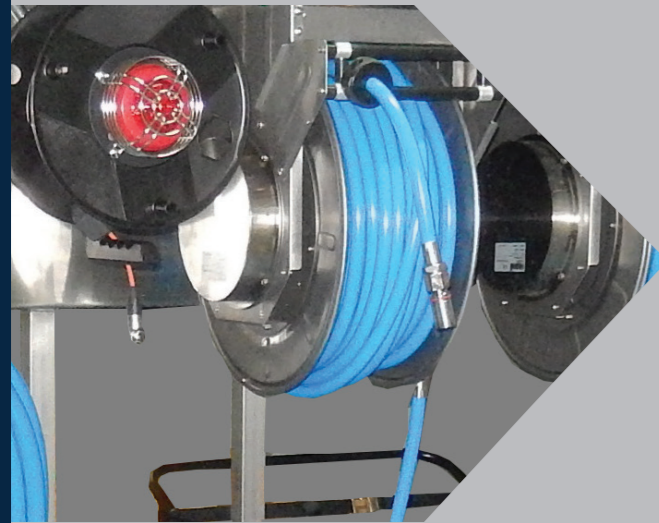
Kompatibel mit den Modellen UFS und SPMB (2 Rampen erleichtern die Aufstellung)

+ weitere Informationen



Zertifizierter Schrank

MOBILE SKID-EINHEIT



Optimiert die Versorgung mit Atemluft bei Arbeiten in beengten oder technischen Umgebungen

durch eine mobile Komplettlösung, die für spezielle Installationen konzipiert ist



ANORDNUNG

Ausrüstung für die Aufnahme einer UQUAR, einer UFS und einer Schlauchverlängerung



FERNALARM

Anschließbarer akustischer und optischer Alarm

LAGERUNG DER SCHLÄUCHE

Lagerregal zum Verstauen von 7 Atemluftschläuchen

2 AUTOMATISCHE AUFROLLVORRICHTUNGEN

Nicht motorisiert, mit 50 m langem Schlauch

+ weitere Informationen



Individuell anpassbares Design auf Anfrage

MD SCHLÄUCHE

Liefern Atemluft über geeignete Schläuche, die

Druckverluste minimieren und den Normen EN 14593/14594 entsprechen



BESTÄNDIGKEIT GEMÄSS NORM EN 14593/ EN 14594

Gewährleistet Beständigkeit gegen Verdrehen, Quetschen, Kälte und Zugbeanspruchung (>1 000 N)
Gewährleistet zudem Druckfestigkeit (> 30 bar für 15 Minuten)

TEMPERATUR

-20 °C bis +70 °C im Dauerbetrieb und +130 °C
Höchsttemperatur kurzzeitig



BETRIEBSDRUCK
15 Bar bei 23 C

BERSTDRUCK
60 Bar bei 23 C

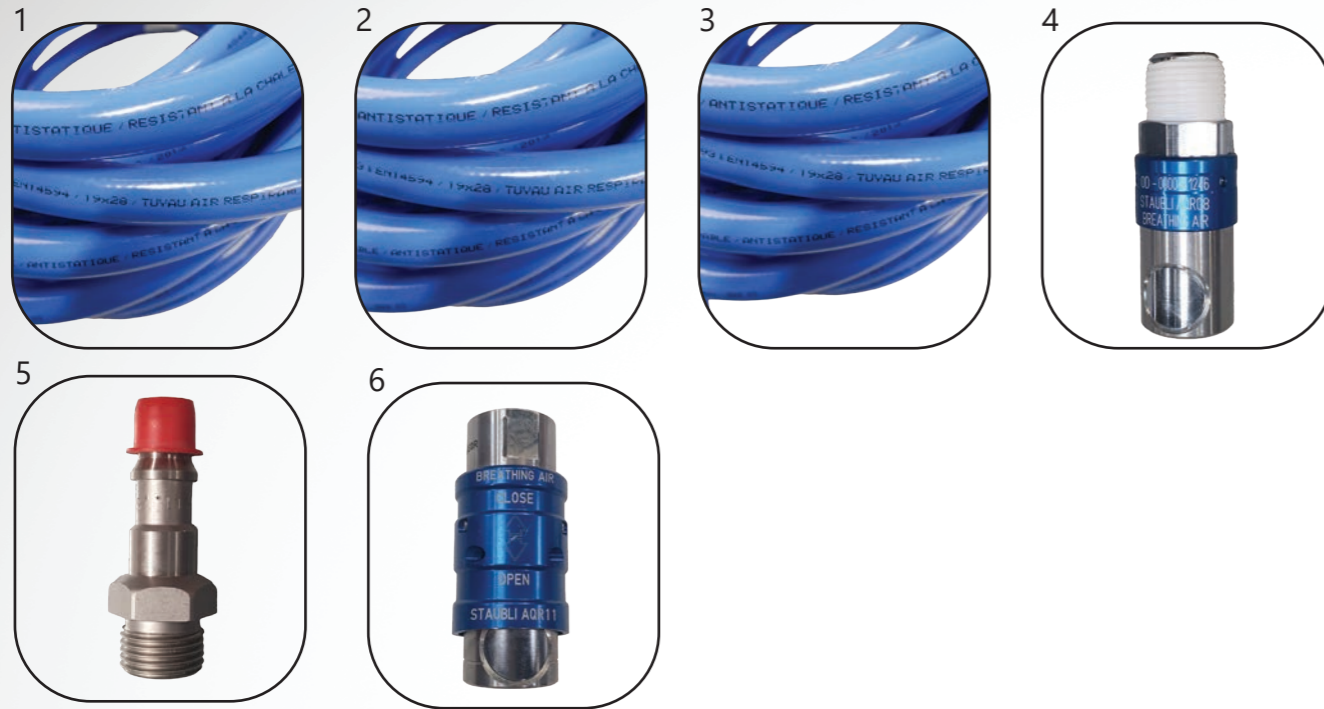
Kompatibel mit allen unseren Modellen

+ weitere Informationen



SCHLÄUCHE MITTLERER DRUCK

KONFIGURATIONEN



OPTIONEN



Mark	Beschreibung	UQUAR	LUFTWÄRMER	UFS	BFS	SPMB	MOBILE SKID-EINHEIT	SCHRANK AUFROLLER	MD SCHLÄUCHE
1	Ø Innen 10 mm*			✓	✓				✓
2	Ø Innen 13 mm*			✓	✓		✓	✓	✓
3	Ø Innen 19 mm*	✓	✓	✓	✓		✓		✓
4	Anschlüsse AQR08			✓	✓				
5	Anschlüsse AR11	✓	✓	✓	✓				
6	Anschlüsse AQR11	✓	✓	✓	✓				

* Erhältliche Längen: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40 und 50 m

Mark	Beschreibung	Ref.	UQUAR	LUFTWÄRMER	UFS	BFS	SPMB	MOBILE SKID-EINHEIT	SCHRANK AUFROLLER	MD SCHLÄUCHE
1	Temperatursonde	1006488	✓							
2	Durchflussmesser	1004391	✓							
3	Fernalarm	421250	✓		✓	✓				

ATEMSCHUTZ

2 FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE BRANCHEN



Chemie & Petrochemie



Militär / Verteidigung / CBRN-Schutz



Brand & Notfallrettung



Lebensmittelindustrie



Pharmazie & Labor



Wasser- und Abfallwirtschaft



Atomenergie



Asbest

WÄHLEN SIE IHREN ATEMSCHUTZ ENTSPRECHEND IHREM **BEDARF**



ATEMSCHUTZ



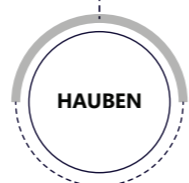
ISOLIERENDER SCHUTZ

GPAL-INCURVE
GPAL-QS
TRIPLAIR-NG
GLD 90
GPAL-LEGER
VERBUNDFLASCHEN
METALLFLASCHEN
GEVAC
EBA 6.5
M20.2
M40



LUFTVERSORGUNG

ATEMLUFTQUELLEN
MAT AIR CCF
EPDM-SCHLAUCH



HAUBEN

SAUVIMAT
MATIVENT CI



ISOLIERENDER SCHUTZ

80 GPAL-INCURVE

81 GPAL-QS

82 TRIPLAIR-NG

83 GLD 90

84 GPAL-LEGER

85 MASKE TOTAL III

86 VERBUNDFLASCHEN

87 METALLFLASCHEN

88 GEVAC

89 EBA 6.5

90 M20.2

91 M40

92 OPTIONEN UND ZUBEHÖR

GPAL-INCURVE



Das beste isolierende Druckluftatemschutzgerät mit Lungenautomat, das

Leistung, Sicherheit und Ergonomie vereint, um den Anforderungen von Rettungskräften und Industrie gerecht zu werden



EINFACHE REINIGUNG

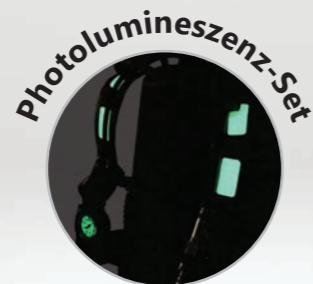
Schnell und OHNE Werkzeug abnehmbare Luftleitung, kombiniert mit einem bequemen Elastomer-Gurtzeug

HÖHENVERSTELLBAR

Ein 4-Positionen-Zahnstangensystem ermöglicht eine schnelle und einfache Einstellung

FLASCHENHALTERUNG

Schnellverstellbarer Gurt, der sich an verschiedene Durchmesser von Flaschen oder Doppelflaschenanordnungen anpasst, ausgestattet mit einer sicher verschließbaren Schnalle



Eigenschaften

Flaschentyp: Flasche mit 6 L bis 9 L Fassungsvermögen (Möglichkeit zum Einbau eines Doppel-Flaschenhalters 2 x 6 L bis 2 x 7.2 L)
Gewicht: 3.7 kg (Atemschutz-Tragegestell mit Druckluftleitung und Atemregler, ohne Flasche)
Autonomie: > 45 min (je nach Flaschentyp und Verbrauch des Trägers)
Norm: EN 137

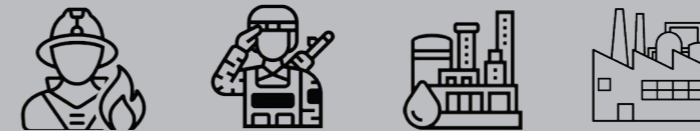
+ weitere Informationen



GPAL-QS

Das Gerät, das Komfort und Leistung vereint,

mit zuverlässiger Technologie und optimaler Ergonomie für anspruchsvollste Einsatzbedingungen entwickelt



ROBUSTES GESTELL

Rahmen aus Verbundwerkstoff, der mechanische Festigkeit und Beständigkeit gegen extreme Temperaturen bietet und dabei sehr leicht ist. Der Gurt besteht aus gepolsterten Textilträgern

HÖHENVERSTELLBAR

Ein 4-Positionen-Zahnstangensystem ermöglicht eine schnelle und einfache Einstellung

FLASCHENHALTERUNG

Schnellverstellbarer Gurt, der sich an verschiedene Durchmesser von Flaschen oder Doppelflaschenanordnungen anpasst, ausgestattet mit einer sicher verschließbaren Schnalle



Eigenschaften

Flaschentyp: Flasche mit 6 L bis 9 L Fassungsvermögen (Möglichkeit, einen Doppel-Flaschenhalter anzubringen 2 x 6 L und 2 x 7.2 L)
Gewicht: 4 kg (Atemschutz-Tragegestell mit Druckluftleitung und Atemregler, ohne Flasche)
Autonomie: > 45 min (je nach Flaschentyp und Verbrauch des Trägers)
Norm: EN 137

+ weitere Informationen





Das kompakteste Gerät mit offenem Kreislauf,

von dem mehr als 3.600 Exemplare auf den Schiffen der französischen Marine im Einsatz sind



Das Gerät entspricht den speziellen Anforderungen

der Langzeit-Erkundungstrupps (spezialisierte Einheit der Feuerwehr)



SCHUTZGEHÄUSE

Das Schutzgehäuse aus feuerfestem Kunststoff gewährleistet mechanischen und thermischen Schutz für Flaschen, Verteilerstück und Druckregler

VERTEILERSTÜCK

Mit dem Verteilerstück lassen sich die drei Flaschen sicher an einen einzigen Hahn anschließen. Der Flaschenblock wurde ausschließlich für den TRIPLAIR-NG entwickelt.



HALTERUNG FÜR REGLER

Flexible Halterung, die eine werkzeuglose Positionierung nach Bedarf ermöglicht



GURT

Modell Incurve mit 4-stufiger Höhenverstellung



+ weitere Informationen



Eigenschaften

Luftreserve: 9.6 L (bestehend aus einem Satz von 3 Flaschen mit einem Fassungsvermögen von jeweils 3.2 L)
Gewicht: < 17.5 kg (komplettes Gerät 300 bar)
Autonomie: 60 min (bei einem durchschnittlichen Verbrauch von 40 L/min)
Abmessungen: (LxTxH): 400 x 170 x 620 mm
Norm: EN 137

TRAGE- UND SCHUTZGEHÄUSE

Es schützt Ventile und Hähne, Hochdruck-Druckminderer und Gasflaschen umfassend vor mechanischen, thermischen und chemischen Einwirkungen.

VERTEILERSTÜCK

Mit dem Verteilerstück lassen sich die beiden Flaschen sicher über einen einzigen Hahn miteinander verbinden

KOMFORT-GURTZEUG

Polsterungen an den Schultergurten erhöhen den Tragekomfort und schützen die Schläuche. Der Gurt lässt sich einfach in vier Stufen höhenverstellen

KOMPAKT

Das Gewicht des Geräts mit seinen zwei 6-Liter-Flaschen wird durch seine kompakte Bauweise und die körpernahe Trageweise ausgeglichen



+ weitere Informationen



Eigenschaften

Luftreserve: 12 L (bestehend aus einem Set mit 2 Flaschen mit einem Fassungsvermögen von jeweils 6 L)
Gewicht: 20 kg (mit Maske und gefüllten Flaschen)
Autonomie: 90 min
Abmessungen: (LxTxH): 350 x 230 x 590 mm
Norm: Zertifizierung durch einen Sachverständigen gemäß Norm EN 137

GPAL-LEGER



Das kompakteste und leichteste unserer isolierenden Atemschutzgeräte,

entwickelt für Aufklärungs- oder Überprüfungseinsätze



TRÄGER UND GÜRTEL

Polsterungen an den Schultergurten erhöhen den Tragekomfort und schützen die Schläuche. Der Gürtel ist mit einer Textilverstärkung ausgestattet

FLASCHENHALTERUNG

Der GPAL-LEICHT verfügt über einen robusten und einfach zu bedienenden Schnellverschluss mit Verriegelung und längenverstellbarem Gurt



HALTERUNG FÜR REGLER

Flexible Halterung, die eine werkzeuglose Positionierung nach Bedarf ermöglicht

Eigenschaften

Flaschentyp: Flasche mit 3 L bis 3.2 L
Gewicht: 3 kg (Atemschutz-Tragegestell mit Druckluftleitung und Atemregler, ohne Flasche)
Autonomie: 21.5 min (je nach Flaschentyp und Verbrauch des Trägers)
Norm: EN 137

+ weitere Informationen



MASKE TOTAL III

Passend für alle unsere Atemschutzgeräte und Atemregler,

verwendbar mit unseren Schutzanzügen und Atemschutzgeräten



GROSSES, VERZERRUNGSFREIES SICHTFELD

Die Sichtqualität ist dank einer optischen Korrektur, die die Einstufung in Klasse 1 gemäß Norm EN 166 ermöglicht hat, außergewöhnlich gut

DOPPELTES AUSATEMVENTIL

Die Maske TOTAL III verfügt über ein Doppelsystem, um den Atemanstrengung zu verringern

GESICHTSDICHTUNG

Die doppellippige Gesichtsdichtung sorgt für Komfort und Bewegungsfreiheit



+ weitere Informationen



Eigenschaften

Ausführung der Kopfaube: als Textil- oder Elastomerausführung, je nach Ausführung der Unterdruckmasken
Bereitschaftsriemen: Länge: 840 mm
Gewicht: 600 g
Kommunikation: Kompatibel mit Team Talk
Norm: EN 136 (Klasse 3)

Verbundflaschen



Aluminium-Liner oder TP-Liner,

je nach Ihren Anforderungen an Leichtigkeit,
Langlebigkeit und Leistung im Einsatz



FASSUNGSVERMÖGEN

Bei den Aluminiumflaschen sind folgende Füllmen-
gen erhältlich: 2 L, 3 L, 6 L, 6.8 L und 9 L
Die Kunststoffflaschen sind in den Größen 2 L,
3.2 L, 6 L, 6.8 L, 7.2 L und 9L erhältlich

SICHERHEIT

Jede Flasche ist mit einem photolumineszieren-
den Etikett versehen, sodass sie selbst an den
dunkelsten Orten leicht zu erkennen ist
Sie sind zudem mit einem Durchflussbegrenzer
für den Fall eines Überdrucks ausgestattet, um
Zwischenfälle zu vermeiden

KUPPLUNG

Aluminium gemäß EN 144-1, M18x1.5 oder
M25x2, je nach Flaschentyp

KOMPATIBLE HÄHNE

7 verfügbare Hähne (je nach Flaschentyp) ge-
mäß Norm EN 144-2



Aluminium-Liner



TP-Liner

+ weitere
Informationen



Eigenschaften

Lebensdauer: 15 Jahre für Aluminium und **unbegrenzt** für den TP-Liner
Betriebsdruck: 300 Bar bei 15°C
Ausrüstung: Alle Flaschen können mit einem QR-Code, einem Barcode-Etikett oder einem
RFID-Tag versehen werden, auf dem die Seriennummer der Flasche angegeben ist

Metallflaschen

Flaschen aus Stahl,

für maximale Robustheit, unbegrenzte Lebensdauer
und kompromisslose Sicherheit an allen Einsatzorten
und in Extremsituationen



FASSUNGSVERMÖGEN

Die Metallflaschen sind in den Größen 6 L, 9 L, 20 L und
50 L erhältlich. Für unsere isolierenden Atemschutz-
geräte ist nur die 6-Liter-Flasche geeignet.

SICHERHEIT

Jede Flasche ist mit einem photolumineszieren-
den Etikett versehen, sodass sie selbst an
den dunkelsten Orten leicht zu erkennen ist
Sie sind zudem mit einem Durchflussbegrenzer
für den Fall eines Überdrucks ausgestattet, um
Zwischenfälle zu vermeiden

KOMPATIBLE HÄHNE

7 verfügbare Hähne (je nach Flaschentyp) gemäß
Norm EN 144-2



KUPPLUNG

Gewinde gemäß EN 144-1: M18x1,5 oder
M25x2 oder E25, je nach Flaschentyp

+ weitere
Informationen



Eigenschaften

Lebensdauer: Unbegrenzt
Betriebsdruck: 300 Bar bei 15°C
Ausrüstung: Alle Flaschen können mit einem QR-Code, einem Barcode-Etikett oder einem
RFID-Tag versehen werden, auf dem die Seriennummer der Flasche angegeben ist



Bietet über 10 Minuten zuverlässigen Schutz bei Evakuierungen

in toxischen Umgebungen



BEWEGUNGSFREIHEIT

Ein ergonomisches Tragegestell mit Schultergurten und verstellbarem Gürtel

KOMPAKTE EFFIZIENZ

Der GEVAC vereint die Vorteile des GPAL-LEGER und der SAUVIMAT-Haube und verfügt über eine pneumatische Tasche

SCHNELLER ZUGRIFF

Eine am Gürtel befestigte Aufbewahrungstasche mit pneumatischer Sicherheitsöffnung



PATENTIERTE VERRIEGELUNG

Ein pneumatisches Verriegelungssystem der Tasche verhindert die Verwendung der geschlossenen Flaschenhaube. Für die Anwendung dieses patentierten Systems sind keine besonderen Kenntnisse erforderlich



Eigenschaften

- Flaschentyp und Gewicht:** 3 L aus Metall oder Verbundstoff
- Betriebsdruck:** 300 Bar bei 15°C
- Gewicht:** 3,5 kg (ohne Flasche)
- Ausrüstung:** Ein Hochdruck-/Mitteldruck-Druckminderer, eine Pfeife zur Warnung vor Ablauf der Autonomie, permanente Druckanzeige und SAUVIMAT-Haube
- Norm:** EN 1146

+ weitere Informationen



Höchst zuverlässiges Atemschutzgerät,

das weltweit in Bergwerken, Tunneln und Kanalisationen eingesetzt wird



SCHNELL ANZUZIEHEN

In weniger als 15 Sekunden eingerichtet und voll einsatzbereit

EINFACH ZU BEDIENEN

Das System wird beim Öffnen bzw. Schließen des Hahns ein- bzw. ausgeschaltet

LANGE LEBENSDAUER

Mehr als 90 Minuten Autonomie im On-Demand-Modus



+ weitere Informationen



Eigenschaften

- Gewicht:** 3,6 kg
- Autonomie:** 90 min
- Abmessungen:** 216 mm x 300 mm x 114 mm
- Normen:** EG, MSHA/NIOSH, Republik Südafrika, Australien, China, EN 13794, Handelsmarine

M20.2



Das kleinste Atemschutzgerät der Welt,

das sofort von der Umgebungsluft isolierte Atemluft liefert



SCHNELLE INSTALLATION

In weniger als 10 Sekunden ist der Träger ausgerüstet, und das Gerät schaltet sich automatisch ein

MINIMALER PLATZBEDARF

Mit einem Gewicht von weniger als 1 kg und einer Größe von weniger als 20 cm nimmt der Selbstretter M20.2 nur sehr wenig Platz ein

BEENGTE RÄUME

Das Selbstrettungsgerät M20.2 wurde in erster Linie für den Einsatz in beengten Umgebungen wie Bergwerken, Tunneln, Kanalisationen sowie zivilen und militärischen Schiffen entwickelt

Auch als Trainingsversion erhältlich



+ weitere Informationen



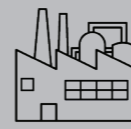
Eigenschaften

Autonomie: Bis zu 32 Minuten (je nach Verbrauch des Trägers)
Lebensdauer: 15 Jahre
Lagerung: am Gürtel oder an der Wand
Normen: Handelsmarine, CE/EN 13794, NIOSH

M40

Die Vorteile des M40 sind identisch mit denen des M20.2,

mit doppelt so langer Akkulaufzeit



SCHNELLE INSTALLATION

In weniger als 10 Sekunden ist der Träger ausgerüstet, und das Gerät schaltet sich automatisch ein

MINIMALER PLATZBEDARF

Mit einem Gewicht von weniger als 2 kg und einer Größe von weniger als 20 cm nimmt der Selbstretter M40 nur sehr wenig Platz ein

BEENGTE RÄUME

Das Selbstrettungsgerät M40 wurde in erster Linie für den Einsatz in beengten Umgebungen wie Bergwerken, Tunneln, Kanalisationen sowie zivilen und militärischen Schiffen entwickelt

Auch als Trainingsversion erhältlich



+ weitere Informationen



Eigenschaften

Autonomie: Bis zu 60 min
Lebensdauer: 15 Jahre
Lagerung: am Gürtel oder an der Wand
Normen: EN 13794, AS/N1716

OPTIONEN



Mark	Beschreibung	Ref.	GPAL-INCURVE	GPAL-QS	TRIPLAIR-NG	GLD 90	GPAL-LEGER	Verbundflaschen	Metallflaschen
1	Set für Ventilschutzgriff	1005373	✓	✓					
2	Komplette Gürtelschnalle aus Metall	1006786	✓	✓	✓*	✓			
3	Set Schulterträger INCURVE+flexible Schutzvorrichtungen	1009393	✓		✓*	✓			
4	Set flexible Schutzvorrichtungen**	1005897	✓	✓	✓*				
5	Brustgurt mit F1-Zügelhalterung	1006817	✓	✓	✓*	✓			
6	Brustgurt	1006426	✓	✓	✓*				
7	Ring an der Gürtelschlaufe	419671	✓	✓	✓*	✓			
8	Gelber, reflektierender Rettungsgriff	1006638	✓	✓	✓*	✓			
9	Halterung für CLICK-Regler/FR	1009398	✓	✓	✓*	✓			
10	Schnellkupplung am Druckminderer	1004599	✓	✓	✓				
11	Halte- und Positionierungsgurt	1007902	✓	✓	✓*	✓			
12	MD-Leitung zweiter Träger, Y-Anschlussstück CEJN**	1002835	✓	✓	✓	✓			
13	Narguilé CEJN**	1004598	✓	✓					
14	CLICK-Regler**	1001434	✓	✓	✓	✓	✓		
15	FR-Regler**	1006725	✓	✓	✓	✓			
16	Spiroguide	1004610	✓	✓		✓			
17	PAC-Bake	1009051	✓	✓	✓*	✓			
18	RFID-Tag	1002122/T						✓	✓
19	HYMEX-Flaschenschutzhülle	370528						✓	✓

*Je nach gewählter Konfiguration

**Mehrere Optionen verfügbar

ZUBEHÖR



Mark	Beschreibung	Ref.	GPAL-INCURVE	GPAL-QS	TRIPLAIR-NG	GLD 90	GPAL-LEGER	MASKE TOTAL III	Verbundflaschen	Metallflaschen
1	Transportkoffer für isolierendes Atemschutzgerät	1008318/M	✓	✓	✓	✓				
2	Transportkoffer für Flaschen TRIPLAIR-NG	1008319/M							✓	
3	Transportkoffer für 6,9-Liter- oder 9-Liter-Flaschen	1008649-01							✓	
4	TRACEMAT	-	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
5	Prüfstand MATITEST EVO	1007367	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

ATEMSCHUTZ

2 FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

BRANCHEN



Chemie & Petrochemie



Militär / Verteidigung / CBRN-Schutz



Brand & Notfallrettung



Lebensmittelindustrie



Pharmazie & Labor



Wasser- Und Abfallwirtschaft



Atomenergie



Asbest

WÄHLEN SIE IHREN ATEMSCHUTZ ENTSPRECHEND IHREM **BEDARF**



ATEMSCHUTZ



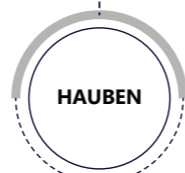
ISOLIERENDER SCHUTZ

GPAL-INCURVE
GPAL-QS
TRIPLAIR-NG
GLD 90
GPAL-LEGER
VERBUNDFLASCHEN
METALLFLASCHEN
GEVAC
EBA 6.5
M20.2
M40



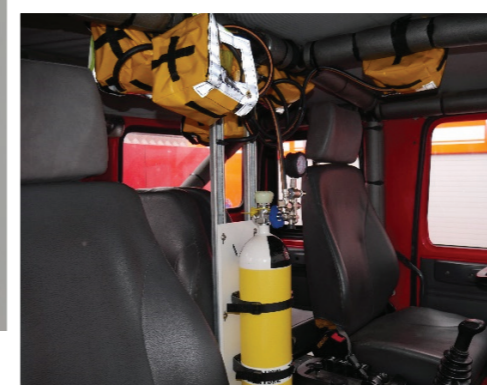
LUFTVERSORGUNG

ATEMLUFTQUELLEN
MAT AIR CCF
EPDM-SCHLAUCH



HAUBEN

SAUVIMAT
MATIVENT CI



LUFTZUFUHR

96 ATEMLUFTQUELLEN
HD/MD

97 MAT AIR CCF

98 EPDM-SCHLAUCH

Atemluftquellen HD/MD



Modulares, leichtes und kompaktes Design,

das Einsatzteams uneingeschränkte Bewegungsfreiheit ermöglicht



MAT AIR CCF

Geeignet für Fahrzeuge in der Waldbrandbekämpfung, Atemschutzlösung

für die Besatzung bei Waldbrand direkt in der Fahrerkabine



AUSSTATTUNG DER WAGEN

Ausgestattet mit einer Aufrollvorrichtung für 30 m Schlauch mit Kupplung.
An der Vorderseite befinden sich zwei Anschlüsse

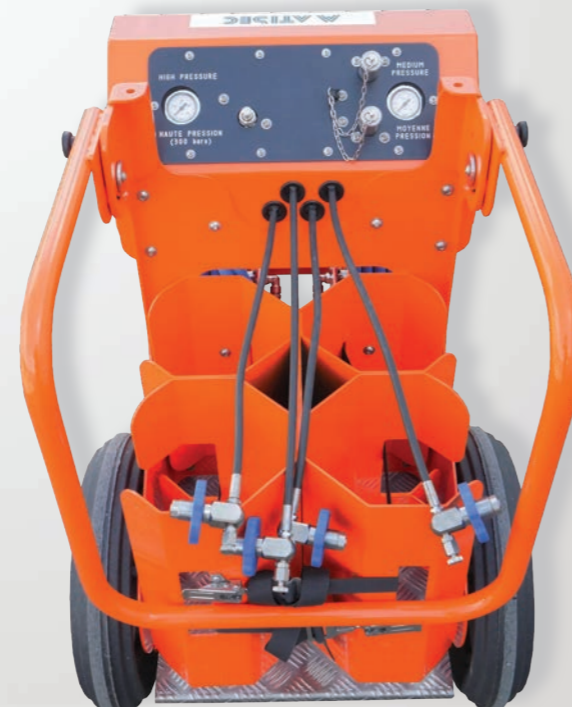
FLASCHENKONFIGURATIONEN

- Mögliche Konfigurationen:
- 1 bis 4 Flaschen von 6 bis 9 L
 - 1 bis 2 Flaschen von 15 bis 20 L

Verfügbare Varianten

WAGEN MIT 1 BIS 2
FLASCHEN VON
6 BIS 9 L

WAGEN MIT 1
FLASCHE VON
6 BIS 9 L



ANPASSBARKEIT

Dank der verschiedenen möglichen Konfigurationen und Optionen erfüllt diese Sicherheitsausrüstung die höchsten Kundenanforderungen.

ZUSAMMENSETZUNG

Das MAT AIR CCF besteht aus einer oder mehreren Flaschen, einem Verteilerstück, einem Druckminderersystem und einer Halbmaske

ANZAHL DER TRÄGER

Der MAT AIR CCF wurde für 3 bis 7 Träger entwickelt:

- 6-Liter-Flasche (3 bis 5 Benutzer)
- 6,8-Liter-Flasche (3 bis 6 Benutzer)
- 9-Liter-Flasche (3 bis 7 Benutzer)

URSPRUNG

Entwickelt für Waldbrand-Tankwagen

KONFIGURATION NACH MASS

Entsprechend der aufteilung der fahrerkabine

Eigenschaften

Abmessungen: B 600 × T 660 × H 855 mm
Durchfahrthöhe zum Verstauen: 1 m
MD-Ausgangsdruck: 8.5 Bar (andere Druckwerte können vom Hersteller von 6 bis 8.5 Bar eingestellt werden)
Gewicht: < 50 kg (Richtwert, ohne Zubehör und Flaschen)

+ weitere Informationen



+ weitere Informationen



Eigenschaften

Flaschentyp: 300-bar-Flaschen von 6 L bis 9 L. Möglichkeit, jede Flasche zu verdoppeln
Art der Halbmaske: Mit Kopfhaube, mit Gurt oder F1-Riemen

EPDM-SCHLÄUCHE



Liefern Atemluft über geeignete Schläuche, die

Druckverluste minimieren und den Normen EN 14593/14594 entsprechen



BESTÄNDIGKEIT GEMÄSS NORM EN 14593/ EN 14594

Gewährleistet Beständigkeit gegen Verdrehen, Quetschen,
Kälte und Zugbeanspruchung
Gewährleistet zudem Druckfestigkeit (> 30 bar für 15
Minuten)



BERSTDRUCK
80 Bar

Eigenschaften

Temperatur: -40°C bis +120°C (im Dauerbetrieb)

Betriebsdruck: 20 Bar (1 MPa)

Gewicht: 260 g/m

Normen: Schläuche gemäß EN 14593/14594 und EN 28031 für die Antistatik

Längen: 5 bis 50 m

Durchmesser: innen ±9,5 mm, außen ±19 mm

+ weitere
Informationen



ATEMSCHUTZ

2 FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

BRANCHEN



Chemie & Petrochemie



Militär / Verteidigung / CBRN-Schutz



Brand & Notfallrettung



Lebensmittelindustrie



Pharmazie & Labor



Wasser- Und Abfallwirtschaft



Atomenergie



Asbest

WÄHLEN SIE IHREN ATEMSCHUTZ ENTSPRECHEND IHREM **BEDARF**



ATEMSCHUTZ



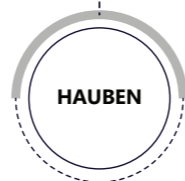
ISOLIERENDER SCHUTZ

GPAL-INCURVE
GPAL-QS
TRIPLAIR-NG
GLD 90
GPAL-LEGER
VERBUNDFLASCHEN
METALLFLASCHEN
GEVAC
EBA 6.5
M20.2
M40



LUFTVERSORGUNG

ATEMLUFTQUELLEN
MAT AIR CCF
EPDM-SCHLAUCH



HAUBEN

SAUVIMAT
MATIVENT CI



HAUBEN

102 SAUVIMAT

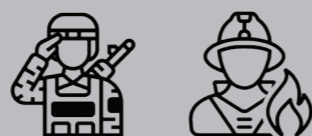
103 MATIVENT CI

SAUVIMAT



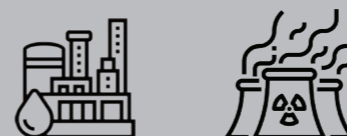
Rettungshaube,

zur Rettung einer Person in einer verrauchten oder kontaminierten Umgebung



Belüftete Haube leichte Nutzung

insbesondere entwickelt für den Einsatz in der chemischen



MATIVENT CI



Schnellzugriff

Die Atemmaske wird an den zweiten Anschluss eines Atemschutzgeräts angeschlossen

Atemkomfort

Der Atemschutz wird durch einen kontinuierlichen Luftstrom im Inneren der Haube gewährleistet, wobei die Abluft über ein Ventil nach außen abgeleitet wird

Geringer Platzbedarf bei der Lagerung

Die Kapuze ist in einer Plastikhülle verpackt und befindet sich in einer Tasche, die der Ersthelfer am Gürtel tragen kann

Aufbewahrung am Gürtel



+ weitere Informationen



Eigenschaften

Gebrauch: bei einem Druck von 6 bis 8 Bar mit durch kalibrierte Düse begrenztem Durchfluss
Gebrauch: Einmalgebrauch
Gewicht: 750 g
Lebensdauer: 5 Jahre



SCHUTZ DER ATEMWEGE

Zuverlässiger Atemschutz für Einsätze in kontaminierten Umgebungen

KOMFORT

Die Haube gewährt dem Träger volle Bewegungsfreiheit, und der mit Druckknöpfen versehene Riemen sorgt für einen guten Halt der Haube

ANZEIGE FÜR GERINGEN LUFTSTROM (IDB)

Meldet einen unbeabsichtigten Abfall des Luftstroms

Sie muss mit atembarender Druckluft gemäß Norm EN 12021 versorgt werden

+ weitere Informationen



Eigenschaften

Durchstrom: 150 bis 300 NI/min bei 6 Bar Versorgungsdruck
Gebrauch: bis zu 5 Anwendungen
Leiser Lufteinlass: < 80 dBA bei maximalem Durchstrom
Schutzfaktor: IL = Klasse 4A (Schutzfaktor > 2 000)
Normen: CE und EN 14594



NORMEN

106 CHEMIKALIENSCHUTZKLEIDUNG

112 BELÜFTETE SCHUTZKLEIDUNG

NORMEN FÜR CHEMIKALIENSCHUTZKLEIDUNG

Das Europäische Komitee für Normung (CEN) hat sechs Schutzkategorien, sogenannte Typen, definiert, um die Auswahl von Chemikalienschutzkleidung zu erleichtern.

Für die Zertifizierung und die Kennzeichnung mit dem CE-Zeichen muss die Schutzkleidung mehrere Design- und Ergonomietests während des Tragens bestehen, die erforderlichen Mindestwerte für mechanische und chemische Eigenschaften erreichen oder überschreiten und ordnungsgemäß identifiziert und etikettiert sein. Sie darf den Träger nicht einschränken oder zu Sicherheits- oder Hygieneproblemen führen.

Schutzkleidung muss in gleichbleibender und einheitlicher Qualität hergestellt werden. Der Hersteller muss ein Qualitätssicherungssystem, beispielsweise nach ISO 9001, einrichten und wird bei PSA der Kategorie III regelmäßig von einer benannten Stelle im Rahmen von Audits oder jährlichen Stichprobenkontrollen überprüft.



EN 943-1:2015+A1:2019 - SCHUTZKLEIDUNG GEGEN GEFÄHRLICHE FESTE, FLÜSSIGE UND GASFÖRMIGE CHEMIKALIEN, EINSCHLIESSLICH FLÜSSIGKEITSAEROSOLE UND FESTE PARTIKEL. TEIL 1 : LEISTUNGSANFORDERUNGEN AN GASDICHT CHEMIKALIENSCHUTZANZÜGE (TYP 1).

Die Norm legt die Mindestanforderungen, Prüfverfahren, Kennzeichnung sowie die vom Hersteller bereitzustellenden Informationen für belüftete und unbelüftete gasdichte Schutzanzüge fest. Diese Norm gilt für Ganzkörperschutzanzüge, die zum Schutz gegen feste, flüssige und gasförmige Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel, getragen werden sollen.

Typ 1 wird je nach Position des mit ihm verbundenen Atemgeräts und/oder einer kontinuierlichen externen Luftzufuhr in Unterkategorien unterteilt:

- **Typ 1** : gasdichter Chemikalienschutzanzug
- **Typ 1a** : gasdichter Chemikalienschutzanzug mit von der Umgebungsluft unabhängiger Atemluftversorgung, z. B. einem von der Umgebungsluft unabhängigen Atemschutzgerät mit offenem Kreislauf und Druckluft, das innerhalb des Chemikalienschutzanzugs getragen wird
- **Typ 1b** : gasdichter Chemikalienschutzanzug mit einer unabhängigen Atemluftversorgung, z. B. einem von der Umgebungsluft unabhängigen Atemschutzgerät mit offenem Kreislauf und Druckluft, das außerhalb des Chemikalienschutzanzugs getragen wird
- **Typ 1c** : gasdichter Chemikalienschutzanzug mit einem Atemluftsystem, das einen Überdruck liefert, z. B. über ein Netz mit atembarer Druckluft

Mindestanforderungen:

Die Arbeitssimulationsprüfungen werden über einen Zeitraum von 30 Minuten durchgeführt und umfassen einen vollständigen Durchlauf, bei dem der Träger verschiedene Positionen einnimmt. Die Gesamtdichtheit des Kleidungsstücks wird vor und nach den Arbeitssimulationstests gemäß dem standardisierten Test überprüft.

Die folgenden Tabellen fassen die mechanischen Mindestanforderungen und die Anforderungen an die Beständigkeit gegen chemische Permeation zusammen:

TABELLE 1 : MINDESTLEISTUNGSANFORDERUNGEN AN CHEMIKALIENSCHUTZKLEIDUNG DES TYP 1

LEISTUNGSANFORDERUNGEN	VERWEIS AUF DAS PRÜFVERFAHREN	LEISTUNGSANFORDERUNGEN GEMÄSS EN 14325:2018
ABRIEBFESTIGKEIT	EN ISO 12947-2	3
BIEGERISSFESTIGKEIT	EN ISO 7854 VERFAHREN B	1
BIEGERISSFESTIGKEIT BEI -30°C (OPTIONAL)	EN ISO 7854 VERFAHREN B	2
TRAPEZREISSFESTIGKEIT	EN ISO 9073-4	3
ZUGFESTIGKEIT	EN ISO 13934-1	3
DURCHSTICHFESTIGKEIT	EN 863	2
PERMEATIONSWIDERSTAND GEGEN CHEMIKALIEN (FLÜSSIGKEITEN UND GASE)	ISO 6529	3*
FLAMMBESTÄNDIGKEIT	EN 13274-4	DAS MATERIAL DARF KEINE TROPFEN BILDEN UND NICHT LÄNGER ALS 5 SEKUNDEN WEITERBRENNEN, NACHDEM ES AUS DER FLAMME GENOMMEN WURDE. MUSS SELBSTVERLÖSCHEND SEIN.

*Mindestens Klasse 3 (> 60 min) bei mindestens 1 Chemikalie (flüssig oder gasförmig)

TABELLE 2 : ÄQUIVALENZ DER GEMEINSAMEN CHEMISCHEN PERMEATIONSKLASSEN EN 943-1 UND EN 943-2

CLASSES DE PERMÉATION	TEMPS EN MINUTE
CLASSE 6	> 480 MIN
CLASSE 5	> 240 MIN
CLASSE 4	> 120 MIN
CLASSE 3	> 60 MIN
CLASSE 2	> 30 MIN
CLASSE 1	> 10 MIN

TABLEAU 3 : EXIGENCES MINIMALES DE PERFORMANCE DES VÊTEMENTS DES COUTURES, DES JONCTIONS ET DES ASSEMBLAGES

COMPOSANT DU VÊTEMENT (COUTURES, JONCTIONS, ASSEMBLAGES)	EXIGENCES DE PERFORMANCE	RÉFÉRENCE À LA MÉTHODE D'ESSAI	CLASSE DE PERFORMANCE MINIMALE
MATÉRIAU DE LA COMBINAISON	RÉSISTANCE À LA PERMÉATION PAR DES PRODUITS CHIMIQUES (LIQUIDES ET GAZ)	ISO 6529	3
	RÉSISTANCE DES COUTURES	EN ISO 13935-2	5
SYSTÈME DE FERMETURE (PAR EXEMPLE, FERMETURE À GLISSIÈRE)	RÉSISTANCE À LA PERMÉATION PAR DES PRODUITS CHIMIQUES (LIQUIDES ET GAZ)	ISO 6529	3
	RÉSISTANCE DE LA FERMETURE	EN ISO 13935-2	3
ASSEMBLAGES	RÉSISTANCE À LA PERMÉATION PAR DES PRODUITS CHIMIQUES (LIQUIDES ET GAZ)	ISO 6529	3
VISIÈRE SUR COMBINAISON (PERMANENT)	RÉSISTANCE À LA PERMÉATION PAR DES PRODUITS CHIMIQUES (LIQUIDES ET GAZ)	ISO 6529	3
GANT SUR COMBINAISON (PERMANENT)	RÉSISTANCE À LA PERMÉATION PAR DES PRODUITS CHIMIQUES (LIQUIDES ET GAZ)	ISO 6529	3
	RÉSISTANCE MÉCANIQUE	EN ISO 13935-2	3
CHAUSSON SUR COMBINAISON (PERMANENT)	RÉSISTANCE À LA PERMÉATION PAR DES PRODUITS CHIMIQUES (LIQUIDES ET GAZ)	ISO 6529	3
BOTTES SUR COMBINAISON (PERMANENT)	RÉSISTANCE À LA PERMÉATION PAR DES PRODUITS CHIMIQUES (LIQUIDES ET GAZ)	ISO 6529	3
	RÉSISTANCE MÉCANIQUE	EN ISO 13935-2	4

Certaines exigences mécaniques sont validées par un essai de résistance à l'étanchéité des éprouvettes testées. Pour une exposition à des températures extrêmes certains essais sont réalisés à une température de -30°C.

Test à la flamme :

Un test à la flamme est obligatoirement effectué durant lequel le matériau du vêtement de protection chimique ne doit pas former de gouttelettes et doit se révéler auto-extinguible, c'est-à-dire qu'il ne doit pas être de nature inflammable et que, lors de l'essai, il ne doit pas brûler plus de 5 secondes après son retrait de la flamme.



EN 943-2:2019 : VÊTEMENTS DE PROTECTION CONTRE LES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX SOLIDES, LIQUIDES ET GAZEUX, Y COMPRIS LES AÉROSOLS LIQUIDES ET PARTICULES SOLIDES.

PARTIE 2 : EXIGENCES DE PERFORMANCES DES COMBINAISONS CHIMIQUES ÉTANCHES AUX GAZ (TYPE 1) DESTINÉES AUX ÉQUIPES DE SECOURS (ET).

Elle définit les exigences minimales, les méthodes d'essai, le marquage ainsi que les informations fournies par le fabricant applicables aux combinaisons de protection chimique étanches aux gaz, destinées à être utilisées par des équipes de secours (ET). Cette norme concerne les combinaisons individuelles protégeant tout le corps, destinées à être portées pour se protéger contre les produits chimiques, liquides et gazeux, aérosols liquides et les particules solides.

Cette norme ne concerne que les vêtements de type 1a et 1b

Selon les classes de résistance mécanique obtenues, le vêtement est caractérisé par une robustesse normale ou une robustesse renforcée. D'un point de vue «utilisateur», la robustesse normale correspond en général à un vêtement de protection à usage limité. La robustesse renforcée est prévue pour les tâches susceptibles de soumettre les combinaisons à une forte contrainte mécanique et destinées à être utilisées à de multiples reprises.

TABLEAU 4 : EXIGENCES DE PERFORMANCE MINIMALE POUR LES MATÉRIAUX DES VÊTEMENTS DE PROTECTION CHIMIQUE

PROPRIÉTÉ	RÉFÉRENCE À LA MÉTHODE D'ESSAI	ROBUSTESSE NORMALE	ROBUSTESSE RENFORCÉE
RÉSISTANCE À L'ABRASION	EN ISO 12947-2	CLASSE 4	CLASSE 6
RÉSISTANCE À LA FISSURATION PAR FLEXION	EN ISO 7854 MÉTHODE B	CLASSE 1	CLASSE 4
RÉSISTANCE À LA FISSURATION PAR FLEXION À -30°C	EN ISO 7854 MÉTHODE B	CLASSE 2	CLASSE 2
RÉSISTANCE AU DÉCHIREMENT TRAPÉZOÏDAL	EN ISO 9073-4	CLASSE 3	CLASSE 3
RÉSISTANCE À LA TRACTION	EN ISO 13934-1	CLASSE 4	CLASSE 6
RÉSISTANCE À LA PERFORATION	EN 863	CLASSE 2	CLASSE 3
RÉSISTANCE À LA FLAMME	EN 13274-4 MÉTHODE 3	CLASSE 1	CLASSE 3
RÉSISTANCE DES COUTURES	EN ISO 13935-2	CLASSE 5	CLASSE 5

Exigences minimales :

- **Les matériaux de fabrication, les assemblages et les jonctions (matière, coutures, fermetures...) doivent être soumis à essai de résistance à la perméation avec un même ensemble de 14 produits chimiques (contre 1 seul pour EN 943-1) et doivent obtenir au moins un résultat de classe 2 (> 30 min). Pour ce qui concerne le produit chimique restant, la résistance à la perméation doit être au moins de classe 1 (> 10 min). Ces produits chimiques (12 liquides et 3 gaz) sont représentatifs des différentes familles de substances chimiques pouvant être rencontrées par le porteur (bases, acides, solvants...).**
- Les accessoires (gants, chaussures, fermetures, visières...) doivent être compatibles et assurer les mêmes niveaux de résistance à la perméation chimique que le matériau principal. Les jonctions entre le matériau et les accessoires sont également testées.
- S'il est prévu un point de fixation pour une ligne de vie, celui-ci doit résister à une traction d'au moins 1 000 N. Le point de fixation pour les autres éléments de l'équipement doit résister à une traction d'au moins 250 N.
- L'extérieur de la combinaison de protection chimique étanche aux gaz ne doit pas présenter de poches ou d'éléments similaires à des poches. Les poches et/ou éléments similaires sont permis à l'intérieur de la combinaison de protection chimique étanche aux gaz.

Essais au porté :

- Les essais de simulation de travail sont réalisés sur une période comprise entre 15 et 45 min et complétés par des essais de simulation de travail à basse température à (-15 ± 3)°C.
- L'étanchéité globale du vêtement est vérifiée avant et après les essais de simulation du travail selon l'essai normalisé.

TABLEAU 5 : PRODUITS CHIMIQUES POUR ESSAI DE PERMÉATION

ÉTAT	PRODUIT CHIMIQUE	CAS	CE	REPRÉSENTATION GÉNÉRIQUE
LIQUIDE	DICHLOROMÉTHANE	75-09-2	200-838-9	HYDROCARBURE CHLORÉ
LIQUIDE	MÉTHANOL	67-56-10	200-659-6	ALCOOL PRIMAIRE
LIQUIDE	N-HEXANE	110-54-3	203-777-6	HYDROCARBURE SATURÉ
LIQUIDE	TOLUÈNE	108-88-3	203-625-9	HYDROCARBURE AROMATIQUE
LIQUIDE	DIÉTHYLAMINE	109-89-7	203-716-3	AMINE
LIQUIDE	HYDROXYDE DE SODIUM 40%	1310-73-2	215-185-5	BASE INORGANIQUE
LIQUIDE	ACIDE SULFURIQUE 96%	7664-93-9	231-639-5	ACIDE MINÉRAL INORGANIQUE
GAZ	AMMONIAC	7664-41-7	231-635-3	GAZ DE BASE
GAZ	CHLORE	7782-50-5	231-959-5	GAZ HALOGÈNE
GAZ	CHLORURE D'HYDROGÈNE	7647-01-0	231-595-7	GAZ ACIDE INORGANIQUE
LIQUIDE	ACÉTONE	67-64-1	200-662-2	CÉTONE
LIQUIDE	ACETONITRILE	75-05-8	200-835-2	COMPOSÉ NITRILE
LIQUIDE	ACÉTATE D'ETHYLE	141-78-6	2005-500-4	ESTER
LIQUIDE	DISULFURE DE CARBONE	75-15-0	2005-500-4	COMPOSÉ ORGANIQUE CONTENANT DU SOUFRE
LIQUIDE	TÉTRAHYDROFURANE	109-99-9	2005-500-4	COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE

Test à la flamme :

Un test à la flamme est obligatoirement effectué durant lequel le matériau du vêtement de protection chimique ne doit pas former de gouttelettes et doit se révéler auto-extinguible c'est-à-dire qu'il ne doit pas être de nature inflammable et lors de l'essai, il ne doit pas brûler plus de 5 secondes après son retrait de la flamme. Le test à la flamme permet de différencier 3 classes différentes de résistance à l'inflammabilité.

TABLEAU 6 : CLASSIFICATION DE LA RÉSISTANCE À LA FLAMME

CLASSE	EXPOSITION À LA FLAMME
3	L'ÉCHANTILLON DEMEURE DANS LA FLAMME PENDANT 5 SECONDES
2	L'ÉCHANTILLON DEMEURE DANS LA FLAMME PENDANT 1 SECONDE
1	L'ÉCHANTILLON PASSE À TRAVERS LA FLAMME SANS S'ARRÊTER

ÉVOLUTIONS PRINCIPALES DE LA EN 943-2 DE 2002 À 2019

Cette norme a subi plusieurs évolutions depuis sa première publication. La dernière version mise à jour de la norme EN 943 date de 2019 et présente des évolutions importantes en termes de performances et de spécifications techniques pour les vêtements de protection.

Ces évolutions comprennent, entre autres :

- Des exigences de marquage et d'étiquetage plus claires pour les vêtements ; en outre, le type 2 non étanche aux gaz a été supprimé.
- Des tests pour les appareils respiratoires à ventilation assistée qui peuvent être utilisés avec les vêtements de protection.
- Des spécifications plus détaillées pour les coutures et le design des vêtements pour une meilleure protection contre les risques chimiques.
- Des exigences pour les tests de performance des vêtements dans des conditions simulées d'utilisation, le test d'étanchéité se fait dorénavant après un test pratique et un essai du produit par le porteur.
- Des exigences pour les tests de résistance à la flamme et à la chaleur pour les vêtements de protection.
- On parle de résistance normale ou renforcée en fonction de l'utilisation et de la composition du scaphandre.



EN 14605:2005+A1:2009 : VÊTEMENT DE PROTECTION CONTRE LES PRODUITS CHIMIQUES LIQUIDES. EXIGENCES DE PERFORMANCES POUR LES VÊTEMENTS AVEC CONNEXION ÉTANCHE AUX LIQUIDES (TYPE 3) OU ÉTANCHE AUX PULVÉRISATIONS (TYPE 4), COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE PROTECTION DES PARTIES DU CORPS UNIQUEMENT (TYPES PB [3] ET PB [4])

La norme 14605 définit 2 types de vêtements de protection :

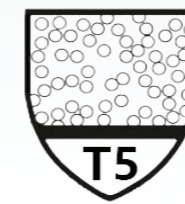
- **Type 3** : Vêtements de protection étanches aux liquides
- **Type 4** : Vêtements de protection étanches aux pulvérisations

Cette norme européenne spécifie également les exigences minimales demandées aux vêtements de protection chimique à usage limité ou réutilisables de type 3 et 4.

Les vêtements type 3 offrent une protection contre les substances chimiques liquides sous la forme de jets de liquide sous pression (jet continu).

Les vêtements type 4 offrent une protection contre les substances chimiques liquides pulvérisés : pulvérisation liquide non pressurisée = brouillards (résistant à la pénétration de liquides pulvérisés).

Les vêtements de protection type PB [3] ou PB [4] protègent du risque seulement sur une partie du corps (protection partielle, exemple : manchettes de protections).



EN 13982-1 :2005 : VÊTEMENTS DE PROTECTION À UTILISER CONTRE LES PARTICULES SOLIDES
PARTIE 1 : EXIGENCES DE PERFORMANCE DES VÊTEMENTS DE PROTECTION CONTRE LES PRODUITS CHIMIQUES OFFRANT UNE PROTECTION AU CORPS ENTIER CONTRE LES PARTICULES SOLIDES TRANSPORTÉES PAR L'AIR (VÊTEMENTS DE TYPE 5)

La norme européenne EN 13982-1 spécifie les exigences des vêtements de protection chimique type 5 offrant une protection du corps entier contre les particules solides.



EN 13034:2005+A1:2009 : VÊTEMENT DE PROTECTION CONTRE LES PRODUITS CHIMIQUES LIQUIDES. EXIGENCES DE PERFORMANCES POUR LES VÊTEMENTS DE PROTECTION CHIMIQUE ASSURANT UNE PROTECTION LIMITÉE CONTRE LES PRODUITS CHIMIQUES LIQUIDES (ÉQUIPEMENTS DE TYPE 6 ET DE TYPE PB [6])

La norme européenne EN 13034 spécifie les exigences des vêtements de protection chimique type 6 et PB [6] à usage limité ou réutilisables offrant une protection limitée contre les substances chimiques liquides non dangereuses. Les EPI conformes à la norme EN 13034 visent à protéger les travailleurs exposés à des pulvérisations légères, des aérosols liquides ou à basse pression ou à de légères éclaboussures de produit chimique.

Différents vêtements peuvent respecter les critères de la norme : vêtements de protection du tronc et des membres comme une combinaison 1 pièce ou 2 pièces, et les articles d'habillement protégeant uniquement des parties du corps comme une veste, un tablier, des manches...

NORMEN FÜR BELÜFTETE SCHUTZKLEIDUNG

Das Europäische Komitee für Normung (CEN) hat verschiedene Normen festgelegt, anhand derer Kleidung nach ihrem Schutzgrad gegen Feststoffpartikel in der Luft klassifiziert werden kann.

Für die Zertifizierung und die CE-Kennzeichnung muss die Schutzkleidung mehrere Konstruktions- und Ergonomietests im Tragezustand erfolgreich bestehen und die Mindestanforderungen hinsichtlich mechanischer, thermischer und atmungsaktiver Eigenschaften erfüllen oder übertreffen. Sie muss ordnungsgemäß gekennzeichnet und etikettiert sein. Sie darf den Träger nicht einschränken oder zu Sicherheits- oder Hygieneproblemen führen.

Schutzkleidung muss in gleichbleibender und einheitlicher Qualität hergestellt werden. Der Hersteller muss ein Qualitätssicherungssystem, beispielsweise nach ISO 9001, einrichten und wird bei PSA der Kategorie III regelmäßig von einer benannten Stelle im Rahmen von Audits oder jährlichen Stichprobenkontrollen überprüft.

EN 12021: ATEMSCHUTZGERÄTE – DRUCKGASE FÜR ATEMSCHUTZGERÄTE.

Sie legt die Anforderungen an die Qualität des komprimierten Gases fest, das zum Mischen oder zur Verwendung in Atemschutzgeräten sowie für Einsätze bei Über- und Unterdruck bereitgestellt wird. Die Verwendung von Druckgasen bei Normaldruck sowie bei Über- und Unterdruck wird berücksichtigt.

EN 136: ATEMSCHUTZGERÄTE – VOLLMASKEN – ANFORDERUNGEN, PRÜFUNGEN, KENNZEICHNUNG.

Sie legt die Mindestanforderungen für Vollmasken für Atemschutzgeräte fest. Sie umfasst Laborprüfungen und praktische Leistungsprüfungen, um die Einhaltung der Anforderungen sicherzustellen.

EN 14593-1: ATEMSCHUTZGERÄTE – UMLUFTUNABHÄNGIGE ATEMSCHUTZGERÄTE MIT DRUCKLUFT-ZUFUHR MIT LUNGENAUTOMAT UND VOLLMASKE

TEIL 1: ATEMSCHUTZGERÄTE MIT VOLLMASKE – ANFORDERUNGEN, PRÜFUNGEN UND KENNZEICHNUNG

Sie legt die Mindestanforderungen an umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Druckluftzufuhr mit Lungenautomat und Vollmaske fest, die als Atemschutzgeräte (ASG) verwendet werden.



EN 14594: ATEMSCHUTZGERÄTE – DRUCKLUFT-ATEMSCHUTZGERÄTE MIT KONTINUIERLICHEM LUFTSTROM – ANFORDERUNGEN, PRÜFUNGEN UND KENNZEICHNUNG.

Sie legt die Mindestanforderungen an isolierende Atemschutzgeräte mit kontinuierlichem Druckluftstrom fest, die mit Vollmasken, Halbmasken, Hauben, Helmen oder Schutzanzügen verwendet werden, sowie an Geräte, die beim Strahlen mit abrasiven Materialien als Atemschutzgeräte eingesetzt werden. Sie umfasst Laborprüfungen und praktische Leistungsprüfungen zur Bewertung der Konformität mit den Anforderungen.

KLASSE	MAXIMALE LECKAGE NACH INNEN – %	(NPF) NOMINALER SCHUTZFAKTOR MINIMAL
1A & 1B	10,00	10
2A & 2B	2,00	50
3A & 3B	0,50	200
4A & 4B	0,05	2000

DIE VERSCHIEDENEN KLASSEN:

- KLASSE A: Leichte Ausrüstung
- KLASSE B: Robuste Ausrüstung



EN 1073-1 – SCHUTZKLEIDUNG GEGEN IN DER LUFT SCHWEBENDE FESTSTOFFPARTIKEL, EINSCHLIESSLICH RADIOAKTIVER KONTAMINATION.

TEIL 1: ANFORDERUNGEN UND PRÜFVERFAHREN FÜR MIT DRUCKLUFTZUFUHR BELÜFTETE SCHUTZKLEIDUNG ZUM SCHUTZ DES KÖRPERS UND DER ATEMWEGE

Sie legt die Anforderungen und Prüfverfahren für Schutzkleidung fest, die durch eine unabhängige Luftzufuhr aus einer nicht kontaminierten Quelle belüftet wird und den Körper sowie die Atemwege des Trägers vor in der Luft schwebenden Feststoffpartikeln, einschließlich radioaktiver Kontamination, schützt. Diese Art von Schutzkleidung kann mit einem Notfall-Atemsystem ausgestattet sein.

LEISTUNGSANFORDERUNGEN	VERWEIS AUF DAS PRÜFVERFAHREN	MINDESTLEISTUNGSANFORDERUNGEN GEMÄSS EN 14325:2018 FÜR EINEN SCHUTZFAKTOR KLASSE 1 BIS 4	MINDESTLEISTUNGSANFORDERUNGEN GEMÄSS EN 14325:2018 FÜR EINEN SCHUTZFAKTOR KLASSE 5
ABRIEBFESTIGKEIT	EN ISO 12947-2	1	2
BESTÄNDIGKEIT GEGEN RISSBILDUNG DURCH BIEGUNG	EN ISO 7854 VERFAHREN B	1	1
DURCHSTICHFESTIGKEIT	EN 863	2	2
TRAPEZREISSFESTIGKEIT	EN ISO 9073-4	1	2
ENTFLAMMUNGSBESTÄNDIGKEIT	EN 13274-4	/	/

Belüfteter Schutzanzug – Zusätzliche Prüfungen:

- Bei einem hydrostatischen Druck (200 cm Wassersäule)
- Brandverhalten gemäß der Norm M1

KLASSE	HÖCHSTWERTE FÜR EINE AKTIVITÄT: TILR ODER TILB	HÖCHSTWERTE FÜR EINE AKTIVITÄT: MR ODER MB	(NPF) MINIMALER NOMINALER SCHUTZFAKTOR
5	0,004	0,002	50.000
4	0,01	0,005	20.000
3	0,02	0,01	10.000
2	0,04	0,02	5.000
1	0,10	0,05	2.000

Vergleich der Messungen:

- R-Index (Atmung): Messwert am Mund (1)
- Index B (Körper): Durchschnitt der drei anderen Messungen am Körper (2, 3, 4)
- TILR / TILB: Leckage nach innen
- MR / MB: Durchschnitt aller Werte
- NPF: Nominaler Schutzfaktor



LEGENDE

1. Im Atembereich
2. Zwischen Ellbogen und Schulter
3. Auf dem Rücken, in Höhe der Taille
4. Auf Höhe der Knie, an der Außenseite





MATISEC 

www.matisec.fr/en