

optimal Umwelttechnik GmbH
Horlecke 34-38 · Menden · 02373 770099-0
www.optimal-umwelttechnik.de



Produkte für die Einsatzstellenhygiene





Typ A, DIN 7728-PE, KL III, BASH 87 V

Wir sind optimal

Seit nunmehr 25 Jahren entwickeln wir an unserem Standort in Menden (Sauerland) Einsatzrüstungen für Feuerwehr und Katastrophenschutz sowie mobile Schutzausrüstungen für die Industrie. Unsere Schwerpunkte liegen in den Bereichen Ölwehr, Dekontamination, Gefahrgut / ABC-Einsatz, Löschwasserrückhaltung und Hochwasserschutz. Fundiertes technisches Wissen, eine enge Zusammenarbeit mit den Feuerwehren, Innovation verbunden mit der kontinuierlichen Weiterentwicklung bereits etablierter Ausrüstungen und nicht zuletzt ein konsequent praxisorientiertes Produkt- und Qualitätsmanagement sind dabei die Grundlagen unserer Arbeit. Nutzen Sie unsere Kompetenz für Ihre Aufgabenstellungen! Wir bieten Ihnen Service von Anfang an!

Inhaltsverzeichnis

■ Black Box	4-7
Rollcontainer mit allen Komponenten für die Einsatzstellenhygiene	
■ Black Sets	8
Erst-Dekontamination und Verpackung kontaminierter Schutzkleidung	
■ White Sets	9
Wechselkleidung für Atemschutzgeräteträger	
■ Black Wipes	10-11
Feuchte Hautreinigungstücher für Einsatzkräfte	
■ Black Cases	12-13
Module für die Einsatzstellenhygiene in praktischen Euroboxen	
■ Stiefelwaschanlage	14
Mobile Stiefelwaschanlage zur Benutzung direkt an der Einsatzstelle	
■ Planenset Einsatzstellenhygiene	15
Kennzeichnung Schwarz-Weiß- und Ablage-Bereiche	

Black Box

Ein Rollcontainer mit allem, was für erste Hygienemaßnahmen an der Einsatzstelle benötigt wird:

Mit dem Rollcontainer Einsatzstellenhygiene kann schnell und einfach ein Gesamtkonzept für die erste Grobreinigung an einer Einsatzstelle – bspw. nach einem Brandeinsatz – realisiert werden. Dazu wird umfangreiches Equipment mitgeführt, das sich nicht nur an der DGUV-Information 205-035 (Hygiene und Kontaminationsvermeidung bei der Feuerwehr) orientiert, sondern diese praxisingerecht ergänzt. Neben einem Hygieneboard, einer mobilen Stiefelwaschanlage und Waschbürsten ist weitere Ausrüstung verlastet:

Ein Faltpavillon (ca. 3,00 x 3,00 m) dient den Einsatzkräften als Wetter- wie auch als Sichtschutz. Vier herausnehmbare Seitenplanen ermöglichen dabei die individuelle Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Ein Planensatz kann zur räumlichen Einteilung des Dekontaminationsplatzes genutzt werden und ermöglicht eine optische Trennung zwischen Schwarz- und Weißbereich auf den ersten Blick. Hierauf können sich die Einsatzkräfte ent- bzw. wieder ankleiden und sind dabei auch vor feuchten Untergründen geschützt. Für eine erste Hautreinigung an der Einsatzstelle, insbesondere von Ruß oder anderen stark anhaftenden Stoffen, werden auf dem Rollcontainer die feuchten Hautreini-

gungstücher Black Wipes mitgeführt. Auch die beiden Black Sets (Black Set Crew für die Angriffstrupps und Black Set Support für die bei der Dekontamination und Entkleidung unterstützenden Einsatzkräfte) sind verlastet und stehen so in größerer Anzahl an der Einsatzstelle zur Verfügung. Die Black Sets enthalten alles, was für ein einfaches und DGUV-konformes Ablegen und Verpacken kontaminierter Schutzkleidung sowie eine erste Hautreinigung an der Einsatzstelle benötigt wird. Mit den White Sets ist zusätzlich Wechselkleidung auf dem Rollcontainer verfügbar.

Alle Komponenten können selbstverständlich auch einzeln genutzt werden. So kann bspw. das Falzelt auch als Aufenthalts- oder Sanitätszelt dienen.

Der Rollcontainer ist nach DFV-Empfehlung gebaut und ausgerüstet mit einer Sicherheitsbremse (Sicherheits-trommelbremse auf zwei Bockrollen 200mm wirkend). Beim Ziehen des Bremshebels lösen sich die Trommelbremsen und der Rollwagen kann bewegt werden. Sobald der Bremshebel losgelassen wird, wird der Rollcontainer sofort abgebremst und bleibt stehen. Die Bremsen sind so eingestellt, dass ein dosiertes Bremsen möglich ist, um z.B. starke Gefälle langsam und kontrolliert befahren zu können. Die Bremsen halten ein Gewicht von 300 kg bei 12% Gefälle.



Lieferumfang Black Box

Rollcontainer Einsatzstellenhygiene,
LxBxH: 1200 x 800 x 1820 mm (auf Anfrage
mit einer Höhe von 1720mm lieferbar),
komplett bestückt mit:

- 1 stabiler Faltpavillon 3 x 3 m, inkl. Dach und 4 Seitenwänden
- 1 Satz Gewichte und Verschnürungen
- 1 Klappsitzgarnitur bestehend aus 1 Tisch und 2 Bänken
- 2 Kartons Black Wipes
- 8 Black Sets CREW
- 2 Black Sets SUPPORT
- 8 White Sets, Wechselkleidung
- 1 Hygieneboard mit Waschlotion, Desinfektionsmitteln, Handtüchern und Bürsten
- 1 Planenset EST Hygiene
- 1 Stiefelwaschanlage
- u. v. m

Ablauf

Vorbereitung

1. Aufbau des Dekon-Platzes:

- a) Festlegen des Schwarz-/Weiß-Bereichs durch Planensatz.
- b) Falls nötig: Aufbau des Pavillons als Sicht- und Wetterschutz, Aufstellen von Sitzgelegenheiten.
- c) Aufbau und Wasserversorgung von Stiefelwaschanlage und Hygieneboard mit Waschbürste.
- d) Bereitstellen einer Eurobox mit PE-Beutel für gebrauchte Atemanschlüsse sowie der Black- und White Sets.

2. Ausrüsten der Helfer mit persönlicher Schutzausrüstung aus dem Black Set Support:

- a) FFP-Maske
- b) Schürze
- c) Schutzbrille
- d) Einweg-Handschuhe



Dekontamination nach dem Innenangriff

- 1 Ablegen von Einsatzausrüstung wie Funkgeräten, Handlampen, Wärmebildkameras auf der Ablageplane.
- 2 Vorreinigung der Einsatzkräfte durch einen Helfer mittels Waschbürste – von oben nach unten. Der Lungenautomat bleibt dabei angeschlossen. Sollte das aufgrund eines zu geringen Luftvorrates nicht möglich sein, wird der Lungenautomat gegen einen Partikel- / Kombinationsfilter getauscht.
- 3 Stiefelreinigung an der Stiefelwaschanlage.
- 4 Ablegen der Feuerwehrschutzhandschuhe im PE-Beutel aus dem Black Set und Tausch gegen Einweghandschuhe, Ablegen des Helms auf der Ablageplane.
- 5 Falls noch nicht geschehen, Lungenautomaten abnehmen. Dann Atemanschluss und Flammenschutzhaube ablegen. Falls noch nicht geschehen, umgehend partikelfiltrierende Halbmaske aufsetzen.
- 6 Atemschutzgerät ablegen und in PE-Beutel aus Black Set verpacken.
- 7 Parallel: Erste Reinigung der Ausrüstungsgegenstände (Handlampe etc.) durch einen Helfer mit Schwammtuch.
- 8 Feuerwehrschutzkleidung mit Unterstützung eines Helfers ablegen, die Bekleidung dabei von innen nach außen umkrempeln, sodass die Haut nicht in Berührung mit der Außenseite der Kleidung kommt. Verpacken der Schutzkleidung in PE-Beutel.
- 9 Partikelfiltrierende Halbmaske und Handschuhe können abgelegt und entsorgt werden. Die Handschuhe dabei auf links drehen. Zur Entsorgung wird die nun leere Verpackung der Black Sets genutzt.
- 10 Erstreinigung der Gesichts- und Nackenpartie mit einem Black Wipe. Anschließend reinigen von Händen und Armen mit einem weiteren Black Wipe.
- 11 Anziehen der Wechselbekleidung aus dem White Set.

Black Box





Black Sets

Hygienemaßnahmen gewinnen bei Einsätzen der Feuerwehr immer mehr an Bedeutung. Die DGUV Information 205-035 („Hygiene und Kontaminationsvermeidung bei der Feuerwehr“) vom Mai 2020 beschreibt dafür sinnvolle und notwendige Maßnahmen zur Einsatzstellenhygiene. Damit können Gefahren u.a. durch Kontaminationsverschleppung deutlich reduziert werden. Die Gesundheit der Einsatzkräfte der Feuerwehr wird so nachhaltig geschont.

Mit den Black Sets werden alle Materialien in praktisch zusammengestellten Sets angeboten. Diese enthalten alles, was für ein einfaches und DGUV-konformes Ablegen und Verpacken kontaminierter Schutzkleidung sowie eine erste Hautreinigung an der Einsatzstelle benötigt wird. Sinnvoll ergänzt werden kann dies um die separat erhältlichen White Sets, die Wechselkleidung für den Weiß-Bereich enthalten.

Die Black Sets gibt es in zwei Varianten, die für einen optimalen Ablauf der Einsatzstellenhygiene beide benötigt werden:



Black Set Crew:

Ausrüstung für Einsatzkräfte zur Erst-Dekontamination und zum Verpacken kontaminierter Schutzkleidung an der Einsatzstelle, z.B. nach einem Brandeinsatz.

Lieferumfang Black Set Crew

Pro Einsatzkraft wird ein Set benötigt.

- 1 Stk. Black Bag Entkleidungssack mit Begleitkarte, Ø 80 cm, Höhe 110 cm
- 1 Stk. PE-Beutel für kontaminierte Atemschutzgeräte, 70 x 110 cm
- 2 Stk. Kabelbinder
- 2 Stk. Black Wipe Hautreinigungstuch
- 1 Stk. FFP2-Maske
- 1 Paar Einweghandschuhe, Nitril, Größe 10
- 1 Beutel für persönliche Gegenstände aus der Schutzkleidung



Black Set Support:

Ausrüstung für Helfer, die kontaminierte Einsatzkräfte bei der Grobreinigung und beim Ablegen und Verpacken von verschmutzter Ausrüstung an der Einsatzstelle unterstützen.

Lieferumfang Black Set Support

Pro Helfer wird ein Set benötigt.

- 1 Stk. Einweg-PE-Schürze
- 1 Stk. Einweg-Schutzbrille
- 1 Stk. PE-Beutel z.B. für benutzte Atemanschlüsse, 70 x 110 cm
- 1 Stk. Kabelbinder
- 2 Stk. Black Wipe Hautreinigungstuch
- 1 Stk. FFP3-Maske
- 1 Stk. Schwammtuch
- 1 Paar Einweghandschuhe, Nitril, Größe 10

White Sets

Im Rahmen der Einsatzstellenhygiene ist der Wechsel von kontaminierter Schutzkleidung auf frische Kleidung direkt nach dem Brandeinsatz essentiell wichtig. Als Wechselkleidung bieten wir entsprechend zusammengestellte und praktisch verpackte Sets an: Die White Sets. Dabei bezieht sich der Name nicht auf die Farbe der Kleidung, sondern auf die Schwarz-Weiß-Trennung: Die Black Sets mit Ausrüstung für Dekontamination und Verpackung verschmutzter Einsatzkleidung werden im Schwarzbereich verwendet, die White Sets liegen im Weißbereich bereit.

Zwei Varianten sind verfügbar: Die White Sets (K) und die White Sets (V). Das (K) steht für Kompressionstaschen, da diese Sets in runden, komprimierbaren Taschen verpackt sind. Die Qualität der Textilien ist sehr hochwertig und alle Teile sind mit dem Schriftzug „Feuerwehr“ bedruckt. Das (V) steht für Vakuumbbeutel, da hierbei alle Teile in vakuumierbaren, durchsichtigen Beuteln zusammengestellt sind. In diesem Set sind nur die Jacke und das T-Shirt mit dem Schriftzug „Feuerwehr“ bedruckt.



White Set K – Art. Nr. 5.001.30X 4-teiliges Set mit AGT-Wechselkleidung

- Kompressionstasche, wasserdichte Tasche mit Rollup-Verschluss und Kompressionsriemen (100% Polyester)
- Rundhals T-Shirt, dunkelblau, verstärkte Nähte an Ärmel und Schultern, Seitennähte (60% Baumwolle, 40% Polyester)
- Kapuzenjacke, dunkelblau, hochwertige Sweatshirt-jacke (60% Baumwolle, 40% Polyester)
- Sweathose, dunkelblau (60% Baumwolle, 40% Polyester)
- alle Teile inkl. Silber-Reflex Textildruck „Feuerwehr“



White Set V – Art. Nr. 5.001.31X 4-teiliges Set mit AGT-Wechselkleidung

- Vakuum Beutel 60x40 cm
- Rundhals T-Shirt, dunkelblau, verstärkte Nähte an Ärmel und Schultern, Seitennähte (100% Baumwolle)
- Kapuzenjacke, dunkelblau, doppelte Kapuze mit gleichfarbigem Kordelzug, zwei aufgesetzten Taschen
- Sweathose, dunkelblau elast. Taillenbund mit Kordel, offener Beinabschluss
- T-Shirt und Jacke inkl. Silber-Reflex Textildruck „Feuerwehr“

Black Wipes

Die Black Wipes sind feuchte Hautreinigungstücher speziell für Einsatzkräfte. Die aufgefaltete Größe von 24 cm x 24 cm ermöglicht ein gründliches Reinigen der Hautpartien. Mit den Black Wipes erhalten Einsatzkräfte von Feuerwehr, THW und anderen Organisationen eine einfache und praxisgerechte Möglichkeit, eine erste Hautreinigung z.B. direkt nach einem Brandeinsatz vorzunehmen. Durch die Reinigung von Gesicht, Händen, Hals, Nackenpartien und Unterarmen mit den Black Wipes wird eine Kontaminationsverschleppung ebenso wie eine Inkorporation bei anschließender Flüssigkeits- oder Nahrungsaufnahme vermieden.

Nach der Benutzung können die Black Wipes einfach über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Die Reinigungstücher sind einzeln verpackt in Kartons zu 25 Stück erhältlich. Die Reinigungstücher sind zudem Bestandteil der Black Sets, die weitere Ausrüstungskomponenten für eine einfache Erst-Dekontamination, Reinigung und Verpackung kontaminierter Schutzkleidung direkt an der Einsatzstelle enthalten. Empfohlen wird eine Vorhaltung der Black Sets für die Angriffstrupps und eines zusätzlichen Kartons Black Wipes auf dem Feuerwehrfahrzeug für weitere Einsatzkräfte oder die Verwendung bspw. nach Verkehrsunfällen oder anderen TH-Einsätzen etc.

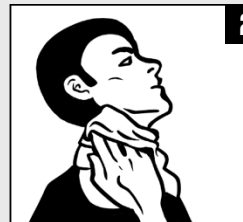


Anwendung der Black Wipes

Black Wipe Hautreinigungstuch der Verpackung entnehmen und vollständig aufrollen.



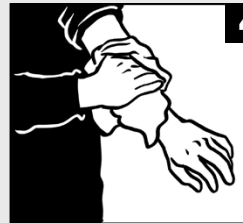
1
Zuerst das Gesicht von innen nach außen reinigen.



2
Anschließend Ohren, Nacken- und Halspartien reinigen.



3
Dann Hände...



4
...und Arme reinigen.

Nach Gebrauch fachgerecht entsorgen.

Ingredients: AQUA, POLYSORBATE 20, PROPYLENE GLYCOL, BENZYL ALCOHOL, PARFUM, 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL, PPG-2 METHYL ETHER, ALOE BARBADENSIS EXTRACT, DEHYDROACETIC ACID, IODOPROPYNYL BUTYLCARBAMATE, COUMARIN, LINALOOL, LIMONENE.

CPNP-Nr.: 3620212

Verwendung: Zur Reinigung der Haut von Einsatzkräften der Feuerwehr z.B. als Erst-Dekontamination nach einem Innenangriff.

Warnhinweise: Nur zur äußeren Anwendung. Augenkontakt vermeiden – im Falle eines Augenkontakts Augen sofort mit Leitungswasser gründlich ausspülen.



Black Cases

Die Produktfamilie „Black Cases“ für die Einsatzstellenhygiene umfasst drei Module, um eine Grobreinigung, Dekontamination und Hautreinigung sowie das sichere Verpacken kontaminierter Schutzkleidung und Atemschutzgeräte und ein anschließendes Umkleiden der Atemschutztrupps zu ermöglichen. Die Ausstattung orientiert sich dabei an den Vorgaben der DGUV-Information 205-035. Somit ist auch Schutzausrüstung (FFP-Masken, Schutzkittel, Schutzbrille, Einweghandschuhe etc.) für Helfer enthalten, die die Angriffstrupps und das verwendete Material reinigen und beim Entkleiden unterstützen. Jedes Modul ist in einer Eurobox im Format 60 x 40 x 33,5cm verstaut. So ist eine Verlastung auf kleinem Raum auch auf Löschfahrzeugen oder in MTFs möglich.

Die – auch einzeln erhältlichen – Module teilen sich wie folgt auf:



Inhalt Modul 1 – Grobreinigung: Art.Nr. 5.004.100

- 1x Stiefelwaschanlage
- 1x Anschlussschlauch 5 m
- 1x Anschlussschlauch 3 m
- 1x Anschlussschlauch 1,5 m
- 2x Handwaschbürste
- 1x Spritzdüse, Metall
- 1x Übergang Storz C auf Gewinde für 4-Wege-Ventil
- 1x Übergang Storz C auf Storz B
- 1x 4-Wege-Ventil mit Steckanschlüssen, Metall
- 1x 2-Wege-Ventil mit Steckanschlüssen, Metall

Black Case Modul 1 – Grobreinigung:

Der Angriffstrupps wird nach dem Innenangriff grob vorgereinigt. Dafür enthält das Black Case Modul 1 eine mobile Stiefelwaschanlage, Waschbürsten, Schläuche und Adapter. So wird der Angriffstrupps von Helfern erst-dekontaminiert und Einsatzausrüstung wie Axt, Halligan-Tool etc. wird vom groben Schmutz befreit.



Inhalt Modul 2 – Einsatzstellenhygiene: Art.Nr. 5.004.200

- 8x Black Set Crew
- 2x Black Set Support
- 4x Black Wipes (Packung mit 25 Reinigungstüchern)

Black Case Modul 2 – Einsatzstellenhygiene:

Die Helfer im Rahmen der Einsatzstellenhygiene schützen sich mit den Materialien des Black Sets Support – bspw. FFP3-Masken, Schutzbrillen und Einweghandschuhen. Mit den Black Sets Crew erhalten die Angriffstrupps Material zur Hautreinigung und Verpackung kontaminierter Schutzkleidung und PA.



Inhalt Modul 3 – Wechselkleidung:
Art.Nr. 5.004.300

- 4x White Sets V, Größe L
- 4x White Sets V, Größe XXL
- Wechselkleidung (Jogginghose, T-Shirt, Sweatshirt-Jacke) in Vakuumbbeutel

Black Case Modul 3 – Wechselkleidung:

Der Angriffstrupp tauscht die kontaminierte Schutzkleidung als letzten Schritt der Einsatzstellenhygienemaßnahmen gegen saubere Kleidung. Dafür enthält das Black Case Modul 2 insgesamt 8 Sätze Wechselkleidung mit Jogginghose, T-Shirts und Sweatshirt-Jacke, alle T-Shirts und Jacken sind mit einem reflektierenden Schriftzug „Feuerwehr“ versehen. Alle Sets sind hygienisch in Vakuumbuteln verpackt.

Alle Einzelteile und Verbrauchsmaterialien können separat nachbestellt bzw. einzeln erworben werden. Für Feuerwehren, die über GW-Logistik verfügen, bieten wir – als noch umfangreicher ausgestattete Alternative – mit unserer Black Box einen Rollcontainer mit allen notwendigen und sinnvollen Materialien für die Einsatzstellenhygiene an.

Ausführung & Abmessungen:

- Euroboxen 60 x 40 x 33,5cm
- Offene Griffe, mit Scharnierdeckeln

Das enthalten die Black Sets im Modul 2:

Lieferumfang Black Set Crew

Pro Einsatzkraft wird ein Set benötigt.

- 1 Stk. Black Bag Entkleidungssack mit Begleitkarte, Ø 80 cm, Höhe 110 cm
- 1 Stk. PE-Beutel für kontaminierte Atemschutzgeräte, 70 x 110 cm
- 2 Stk. Kabelbinder
- 2 Stk. Black Wipe Hautreinigungstuch
- 1 Stk. FFP2-Maske
- 1 Paar Einweghandschuhe, Nitril, Größe 10
- 1 Stk. Beutel für persönliche Gegenstände aus der Schutzkleidung

Lieferumfang Black Set Support

Pro Helfer wird ein Set benötigt.

- 1 Stk. Einweg-PE-Schürze
- 1 Stk. Einweg-Schutzbrille
- 1 Stk. PE-Beutel z.B. für benutzte Atemanschlüsse, 70 x 110 cm
- 1 Stk. Kabelbinder
- 2 Stk. Black Wipe Hautreinigungstuch
- 1 Stk. FFP3-Maske
- 1 Stk. Schwammtuch
- 1 Paar Einweghandschuhe, Nitril, Größe 10

Stiefelwaschanlage



Mobile Stiefelwaschanlage mit Handwaschbürste. Die Wasserversorgung erfolgt über einen im Lieferumfang enthaltenen hochflexiblen Schlauch mit 1/2" Schnellkupplung aus Metall.

Die komplett in Metall ausgeführte Rahmenkonstruktion der Stiefelwaschanlage ist von einer Person mit wenigen Handgriffen einsatzfertig aufgebaut, nach Verwendung einfach zu reinigen und durch intelligente Klappmechanismen auf kleinstes Rauminhalt zusammenlegbar.

So kann die Stiefelwaschanlage platzsparend in einer Lager-Box verstaut oder auf einem Rollcontainer im Fahrzeug verlastet werden.

Technische Details

- Abmessungen:
900 x 300 x 700 mm (LxBxH)
bzw. 560 x 300 x 350 mm (LxBxH) in
Transportstellung
- Material: verzinkter Stahl
- Gewicht: ca. 9 kg
- Gitterrost und Handbügel klappbar

Leistungsumfang

- Handwaschbürste
- Schlauch für Handwaschbürste
- Zuleitungs-Schlauch mit Gardena-Kupplung
- Schnellkupplung
- 2-Wege-Ventil mit Steckanschlüssen, Metall (Y-Stück)
- vier auswechselbare Bürsten
- Gitterrost für grobe Sohlenreinigung
- Transportkiste (Artikel-Nr. 5.004.104) 600 x 400 x 335 mm (LxBxH) optional erhältlich



Planenset Einsatzstellen-Hygiene



Planenset Einsatzstellen-Hygiene zur Kennzeichnung des Schwarz-Weiß-Bereiches mit integrierter Ablageplane für kontaminierte Ausrüstung und Geräte.

Die Einzelplanen können einzeln oder als Set (mit Klettband verbunden) eingesetzt werden. Strapazierfähiges PES Gewebe beidseitig kunststoffbeschichtet; Flächengewicht ca. 650g/m²; unempfindlich gegen Abrieb (Stiefel) und spitze Gegenstände (Steinchen) auf dem Boden; abwaschbar. Die Plane kann zusammengefaltet in eine Eurolagerbox von 600 x 400 x 270 mm verstaut werden.



Merkmale

- Der Planensatz erleichtert die räumliche Einteilung des Dekontaminationsplatzes und erleichtert eine optische Trennung zwischen Schwarz- und Weißbereich auf den ersten Blick. Hierauf können sich Einsatzkräfte ent- bzw. wieder ankleiden und sind dabei auch vor feuchten Untergründen geschützt
- Abmessungen Dekon-Planensatz 12,0 x 2,50m
- wasserdicht
- abwaschbar

Leistungsumfang

- 2 Planen schwarz/weiß, 120 x 470 cm
- 1 Plane gelb mit Beschriftung „Ablage“, 80 x 470 cm



optimal Umwelttechnik GmbH

Horlecke 34-38 · Menden · 02373 770099-0

www.optimal-umwelttechnik.de