

Dräger HPS® SafeGuard

取扱説明書



製造元
Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
D-23560 Lübeck
ドイツ
+49 451 8 822-0

Involvd in type approval: **Approved body:**
DGUV Test BSI Assurance UK Ltd.
Prüf- und Kitemark Court
Zertifizierungsstelle Davy Avenue
Fachbereich Persönliche Knowhill
Schutzausrüstungen Milton Keynes
Zwengenberger Straße 68 MK5 8PP
42781 Haan United Kingdom
Germany Identification number:
Reference number: 0299

UK CA0086

Involvd in quality control:
DEKRA Testing and Certification GmbH
Handwerkstraße 15
70565 Stuttgart
Germany
Reference number:

CE 0158

9300564 – 1412.665 ja
© **Dräger Safety AG & Co. KGaA**
版 /Edition: 02 – 2022-10
予告無しに変更する可能性があります
www.draeger.com

1 安全関連情報

- 製品をご使用いただく前に、本取扱説明書ならびに付属製品の取扱説明書をよくお読みください。
- 本取扱説明書の記載事項を遵守し、『使用目的』の項に記載してある目的以外では使用しないでください。

- 製品の正しい使用方法がいつでも確認できるよう、ユーザーによって、確実に保管と適切な使用がされるよう計らってください。

- 本製品は、使用方法の練習を行ってから使用してください。

- 本製品に異常が認められた時は、絶対に使用しないでください。また、本製品は絶対に改造しないでください。

- 本製品に異常が認められた場合は、弊社サービスセンターまでご連絡ください。

- 本製品の点検および修理、メンテナンスは、訓練を受けた専門員のみが、本取扱説明書およびテクニカルハンドブックに従って行ってください。本取扱説明書またはテクニカルハンドブックに記載のないメンテナンス作業は、Drägerの従業員、またはDrägerによる訓練を受けた専門員だけが行うことができます。Drägerとサービス契約を締結することをおすすめします。

- 本製品の修理およびメンテナンスにあたっては、Drägerの純正部品以外は使用しないでください。これを守らないと、製品が正しく機能しない可能性があります。

!

本取扱説明書の他の言語バージョンは、技術文書データベース (www.draeger.com/ifu) でデジタル形式でダウンロードするか、または印刷版を Dräger から入手できます。

2 表記規則

2.1 警告表示ガイドライン

以下の警告表示はお客様に本製品を安全にお使いいただくために、この文書の中で使われています。本製品の使用にあたって特に注意が必要な内容です：

警告記号	警告表現	警告表示レベル
⚠	警告	この表示の注意事項を守らないと、死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。
⚠	注意	この表示の注意事項を守らないと、けがにつながる可能性があります。不適切な使用に対する警告としても使用できます。
	注記	この表示の注意事項を守らないと、製品または周辺の物品に損害を与えるおそれがあります。

2.2 書体による表記

!

このマークは、製品を使用しやすくするための情報を示します。

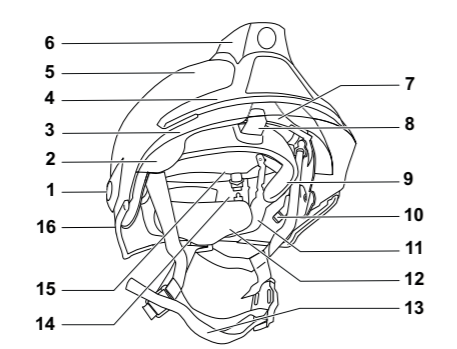
2.3 製品名

商標	商標所有者
HPS®	Dräger

次のインターネットサイトには、Drägerの商標が登録されている国々が記載されています：www.draeger.com/trademarks.

3 記述説明

3.1 各部名称



- ファンクションプレート Extend
- ゴーグル（オプション）
- フェイスシールド
- フロントプレート
- 帽体
- Dräger HPS FlashLight（オプション）
- 前側保持バンド
- スベーカー（オプション）
- 前側ヘッドバンド（ヘッドパッド付き）
- インカム・ホルダー（オプション）
- 後側ヘッドバンド
- 後側ヘッドパッド
- あごひも
- 後側保持バンド
- コンフォートパッド付きハンモック
- 調節ダイヤル

3.2 機能の説明

3.2.1 標準モデル

Dräger HPS SafeGuard シリーズの消防用防火帽は、ガラス繊維強化の熱硬化性樹脂を材質とする帽体に塗装したものであり、以下の特性があります。

- 経時劣化に対する耐久性がある
- 太陽光（紫外線）に対する耐性
- 天候に起因する化学的および熱的影響に対する耐性

この消防用防火帽には、フェイスシールドが標準装備されています。

内装品は、衝撃吸収体、あごひも、頭部サイズ調整アジャスター、着装体から構成されています。この防火帽は、これら内装品を利用することにより、着用者個別の頭部サイズと頭部形状に合わせて調節ができます。

この消防用防火帽は、単独、または、呼吸用保護具と併用する場合のいずれでも着装が可能です。

この消防用防火帽は単一サイズであり、様々な構成で利用できます。

3.2.2 取付が可能な部材

部材としてオプションでお求めいただき、この消防用防火帽に追加できるものは、以下のとおりです。

- Dräger HPS FlashLight
このランプは、フロントプレートに取り付けます。このランプを取り付けない場合は、フロントプレートにカバーを取り付けておきます。
- 防火帽用ランプ（スタンダード）
このランプは、ファンクションプレート Extend に取り付けます。付属のランプホルダーは、様々な位置に固定可能です。
- フェイスシールド
さらにゴーグルが使用できます。
- インカムホルダー
このインカムホルダーには、防火帽用通信デバイス（例：Dräger HPS-COM）を差し込みます。
- しころ
「しころ」は、各種タイプのものがお求めいただけます。
- スベーカー
スベーカーは、以下の場合に事前の調整を目的として使用します。
 - 頭部サイズが非常に小さいとき頭囲が 60 cm の場合は、スベーカーを使用すると装着時の快適性が低下する可能性があります。
 - 防火帽の重心を変動させるとき
 - フェイスシールドと顔面の間隔を拡張するとき
- 反射テープ
反射テープは、各種タイプのものがお求めいただけます。
- コンフォートパッド
コンフォートパッドは、ハンモックに取り付けます。防火帽着装時の快適さが向上します。

3.3 使用目的

この消防用防火帽の用途は、その設計により以下に限定されています。

- 建物火災の消火活動
- 林野火災の消火活動
- 救助・救出
- 交通事故に関連する活動
- 上記以外で、消防の業務範囲に含まれる全活動。ただし、自動二輪車の運転には使用できません。

上記以外の用途では、一切、お使いいただけません。

消防用防火帽は頭部および顔面を以下から保護します：

- 衝突による影響
- 鋭利な物体
- 固体の衝突
- 液体および腐食性化学物質、熔融金属との接触
- 輻射熱
- 火災
- 電気との接触

この消防用防火帽には、用途に応じて適切なフェイスシールドを取り付けることができます。フェイスシールドは、用途別で異なる識別記号が表示されています（（1 ページの「フェイスシールドの識別表示」を参照）。計画する用途に使用可能なフェイスシールドを確認するには、適切なリスクアセスメントを実施するのがよいでしょう。

いずれのフェイスシールドも、Dräger HPS SafeGuard シリーズの消防用防火帽以外のものと併用することは、一切おやめください。

3.4 認証

防火ヘルメットは以下の規格に従って認可されています：

- (EU) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply in GB

- EN 443:2008
- EN 16471:2014
- EN 16473:2014
- ISO 16073-5:2019
- ISO 11999-5:2015
- ISO 18639-5:2018
- CA 47035（ブラジル）

適合宣言書

www.draeger.com/product-certificates を参照

フェイスシールドは以下の規格に従って認可されています：

- EN 14458:2018

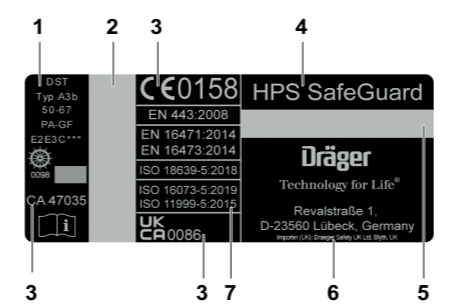
消防用防火帽には、装備が明確に許可されているアクセサリだけを取り付けてください。本ヘルメットとの組み合わせ使用が意図されていないアクセサリまたはその他の個人用保護具を装着する場合、消防ヘルメットの一部が認可時に従った規格に準拠しなくなる可能性があります。

Dräger から納品されたあごひもをこの取扱説明書に従って調節し着用すれば、消防ヘルメットは、保持システムに関する上述のヨーロッパ規格の要件を満たします。

3.5 シンボルマークおよび ID 情報の説明

製品の ID 情報は、パッケージのラベルおよび各コンポーネントに記載されています。

3.5.1 消防用防火帽内側の貼付ラベル



- 認証機関
- 認証が準拠する規格
- シリアルナンバー
- 各種の識別表示（以下の表をご覧ください）
- 防火帽のモデル
- 製造日
- 製造元

表示	意味
DST	製造元コード Dräger Safety AG & Co. KGaA
A3b	タイプ：4 分の 3 帽体の防火帽（欧州規格 EN 443 の A 種）
50 - 67	頭部の周囲長（cm 単位）
PA-GF	材質の略称（ガラス繊維強化の熱硬化性樹脂）
!<div>「取扱説明書を参照」を示す記号</div>	
オプションの特性と表示	
E2, E3	電気絶縁特性
C	耐薬品性
***	この消防用防火帽の使用に適する温度は、-30 °C までです。

3.5.2 パッケージのラベル

表示	意味
HPS SafeGuard	保護帽
REF	品番
LOT	シリアルナンバー
CE0158	認証機関
UKCA0086	
CA47.035	ブラジルで義務付けられる認証ラベル
!<div>「取扱説明書を参照」を示す記号</div>	

3.5.3 フェイスシールドの識別表示

フェイスシールドの製品情報は彫り込まれています。表示の意味：

表示	意味
EN 14458:2 018	認証が準拠する欧州規格
DST	製造元コード Dräger Safety AG & Co. KGaA
PC	材質の略称（ポリカーボネート）
3701547	フェイスシールド品番の指定例
!<div>製造年月</div>	
=	一般的な用途向けであることを示す記号（危害であって、機械的作用によるもの、液体の化学的作用によるもの、単純な物理的作用によるものそれぞれに対する防護および保護、または、いずれか一方を目的とする）
+	耐熱性能が高度であることを示す記号（熱および火炎の各作用に対する防護および保護、または、いずれか一方を基礎要求事項とする）
!<div>フェイスシールドとしての等級マーク</div>	
!<div>ゴーグルとしての等級マーク</div>	
R1, R2	耐熱性能が高度なフェイスシールドにおいて、放射熱ばく露に対する保護水準を示す表示
BT	上限および下限の各温度で作用させた、中程度の運動エネルギー（120 m/s）に対する耐衝撃性を示す表示
E1, E3	電気特性
!<div>「取扱説明書を参照」マーク</div>	
オプションの特性と表示	
-30 °C; +120 °C	フェイスシールドの使用が可能な下限および上限の各温度
K	キズに対する高い耐性（テスト方法：EN 168:2001 規格に従った砂流しテスト）
N	防曇性
5-4.1	遮光フィルター（日光）－欧州規格 EN 172:2002 適合
2C-1.2	UV カットフィルター（色の識別が可能なもの）－欧州規格 EN 170:2002 適合
2-1.2	UV カットフィルター－ EN 170:2002 適合
2-4	UV カットフィルター－ EN 170:2002 適合
2-2.5	UV カットフィルター－ EN 170:2002 適合

4 使用方法

4.1 使用前に

予定される活動に対する適性が認証されているフェイスシールドを選択してください。

4.2 使用前の準備

この消防用防火帽は着装して、ぐらつきなくフィットするよう、着装時の高さ位置（（1 ページの「着装高さの調節」を参照））とヘッドバンド（（1 ページの「ヘッドバンドの調節」を参照））を調整してください。

日常の使用では、「あごひも」とヘッドバンドを頭部のサイズに合わせて調整してください（（1 ページの「日常の使用にあたっての調整」を参照））。

!<div>警告</div>
防火帽の調整を誤ると、負傷する危険があります！ 消防用防火帽による保護の効果が発揮されるのは、防火帽を着装して最適にフィットさせたときに限ります。
▶ 着装時の高さ位置、あごひも、ヘッドバンドは、いずれも正しく調整してください。
▶ いずれの取付部品も手順に則って、防火帽に取り付けてください。

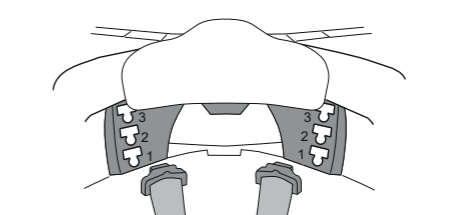
以下の準備作業はオプションであるため、テクニカルマニユアルに記載しています：

- 「しころ」の取付
- インカムホルダーおよび防火帽通信デバイスの取付
- インカムコネクタガードの取付
- Dräger HPS FlashLight の取付
- 防火帽用ランプ（スタンダード）向けランプホルダーの取付
- Dräger HPS BuddyLight の取付

4.2.1 着装高さの調節

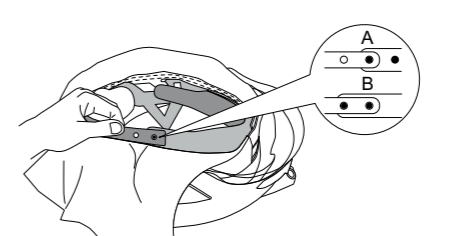
!<div>注意</div>
ハンモックの調整を誤ると、負傷する危険があります！ ハンモックは、この防火帽の衝撃吸収体を構成する一部です。ハンモックを正しく調整しないと、負傷するおそれがあります。
▶ ハンモックは、後側保持バンドに取り付けたら、最適な張力が維持され、帽体内部の衝撃吸収材までの間隔が確保されるようにしてください。

- 後側保持バンドの取付箇所ではハンモックを調整します。調整にあたっては、フェイスシールドを上げたときに、そのエッジ部で視界が遮られることがないように注意してください。この消防用防火帽を呼吸用保護具と併用して着装する場合は、面体が十分にフィットして密着するよう、ヘッドバンドが眉から上側へ約 2 cm の位置に来るようにするとういでしょう。

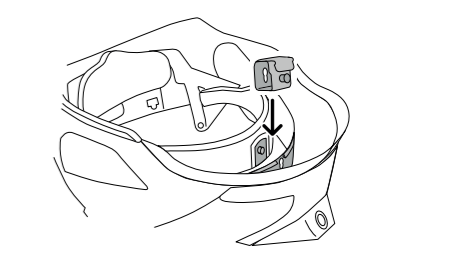


4.2.2 ヘッドバンドの調節

- 頭部のサイズに合わせて、前側と後側の各ヘッドバンドを事前に調整しておきます（位置 A：頭部周囲長が大の側、位置 B：頭部周囲長が小の側）。前側と後側の両側で互いに同一の位置を選択します。



- 必要に応じて、前側保持バンドと前側ヘッドバンドの間にスベーカーを挟み込みます。



4.2.3 日常の使用にあたっての調整

防火頭巾や呼吸用保護具を使用するときは、調整にあたって、その点を勘案してください。

- 消防用防火帽を着装します。
- あごひもを閉じます。
- 「あごひも」の長さをワンタッチバックルの箇所て調整します。「あごひも」の末端を面ファスナーで固定します。「あごひも」は、顎の下側に一樣に当たるようにするとよいでしょう。
- 「あごひも」の後頭部側にあるストラップの長さをバックルで調整します。このストラップは、首に一樣に当たるようにするとよいでしょう。
- 調整ダイヤルを回して、ヘッドバンドが、頭部に一樣にフィットして安定するようになります。

4.3 使用時

!

この防火帽では、アレルギー反応を誘起することが報告されている材質は、使用されていません。しかしながら、それでも個別のケースにおいて、きわめて鋭敏な体質な方がアレルギー反応を発現する可能性はあります。フェイスシールドを通して視力矯正めがねに衝撃が伝わり、めがねが壊れるおそれがあります。顔面全体を保護するためには、フェイスシールドを一番下の位置に固定する必要があります。

4.4 使用后

機能に問題がないか点検します：

- 帽体、内装品、あごひも、アクセサリを点検します。破損した部品を交換します。
- フェイスシールドを点検します。フェイスシールドは、目に見える程度の損傷や視界の妨げになるものがあるときに（例：擦過キズや変色によるもの）、交換いただくようお勧めしております。
- 防火帽の塗装面に損傷がないか点検します。自己消火機能を持つ特殊な塗膜は、消防用防火帽の耐熱、耐炎性能を左右する重要な要素です。塗膜に損傷があると、耐用年数が短縮される可能性があります。表面の擦過キズや塗装の損傷は、軽微であれば、保護の特性を低下させることはありません。このような場合は、補修用の塗料で修復できます。

継続使用または修理が不可能な消防用防火帽は、安全上の理由からただちに使用を中止してください。

訓練を受けた人員または Dräger が、損傷の見られる消防用防火帽の継続使用または修理が可能か点検します。

!<div>注意</div>
衝撃を受けると保護性能が低下します！ 消防用防火帽は、衝撃エネルギーを吸収すると、破損または損壊する可能性があります。
▶ 破損が目に見えなくても、強い衝突や衝撃を受けた後は、防火帽を交換する必要があります。消防用防火帽で、損傷していたり、衝撃荷重が作用したりしたものは、以降の使用をおやめください。外観に異常があってもこの指示を守ってください。

5 メンテナンス

5.1 メンテナンス間隔

メンテナンス手順に関する情報は、技術ハンドブックを参照してください。

5.2 洗浄と消毒

この消防用防火帽は、通常、使用後に清掃を行うのみで十分です。内装品は必要に応じて消毒できます。機械による洗浄についての情報は技術ハンドブックをご覧ください。

<div><div></div>注記</div>
<div><div></div>素材が破損する危険</div>
<div><div></div>クリーニングおよび消毒を行う際、溶剤（アセトン、アルコール等）または研磨剤入りの洗淨剤は使用しないでください。</div>
<div><div></div>▶ 必ず記載された方法で行い、指定された洗淨剤および消毒剤を使用してください。指定外の薬剤および分量、作用時間を用いると、製品に損傷を与えるおそれがあります。</div>
<div><div></div>▶ コーティングされたフェイスシールドは、消毒剤がコーティングに損傷を与えるおそれがあるため、消毒できません。</div>

<div><div></div></div>
<div><div></div>適切な洗淨剤および消毒剤の情報とその仕様は、www.draeger.com/IFU で、ドキュメント 9100081 を参照してください。</div>

5.2.1 クリーニング

<div><div></div>注記</div>
<div><div></div>浸漬容器に入れて消防用防火帽を洗淨する場合は、この消防用防火帽を浸漬して濡らすのをごく短時間にとどめるようにして、防曇コーティングの溶出を防止してください。</div>

- 電子部品を消防用防火帽から取り外して、別途に清掃します。
- 水と洗淨剤から洗淨液を調製します。それに代えて、微温の石鹼水か、ぬるま湯を使用することができます。
- 防火帽の各種部品の清掃は、以下の手順によります。
 - 帽体：清掃には、柔軟な布と洗淨液を利用します。すすぎには、清浄な水を使用し、水気を拭き取って乾燥させます。
 - フェイスシールド：清掃には、微温の石鹼水か、ぬるま湯を使用します。すすぎには、清浄な水を使用します。フェイスシールドで外側の面は、水気の拭き取りによる乾燥が可能です。内側の面は、自然乾燥させます。フェイスシールドの清掃には、アルコールを含まないガラスクリーナーか、または、kp Comfort を使用することもできます。
 - 繊維の部分：清掃には、洗淨液を利用します。すすぎには、清浄な水を使用します。乾燥は、自然乾燥によります。
 - しころ：技術ハンドブックをご覧ください。

5.2.2 消毒

- 消毒用の容器を用意して、水と消毒剤を入れます。
- 消毒するすべての部品を消毒槽に浸けます（時間：15分）。
- すべての部品を流水でしっかりすすぎます。
- いずれの部品も自然乾燥によるか、乾燥器内で乾燥させます（温度は 60°C 以下としてください）。直射日光に当てないでください。

5.3 メンテナンス作業

以下のメインテナンス作業は通常、消防士ではなくサービスマンが実施するため、これらについてはテクニカルマニュアルに記載されています（テクニカルマニュアル、メンテナンス作業についてはドレーゲルまでお問い合わせください。）:

- 内装品の交換
- フェイスシールドの交換
- ゴーグルの交換
- ファンクションプレートの交換
- フロントカバーの交換
- 反射テープの交換
- 後側ヘッドパッドの交換
- 帽体塗装の補修
- しころ取付部の交換
- Oリングの交換

6 輸送

消防用防火帽は、防火帽用のバッグまたは袋に入れて輸送します。防火帽をポリ袋に入れるか、または緩衝材や包装紙を使って梱包すれば、箱に入れて輸送することも可能です。防火帽は、付属部品をすべて取り付けたままの状態で輸送できます。フェイスシールドは、跳ね上げておくのがよいでしょう（使用しないときの姿勢にします）。

7 保管

消防用防火帽は、涼しく乾燥した安全な場所で保管してください。長期的に保管する場合は、紫外線による塗装の損傷（特に蛍光（発光クリームホワイト色）の場合）を防ぐため、直射日光にさらさないでください。

フェイスシールドは、清潔かつ乾燥した場所で、直射日光を避けて保管してください。

侵食性のある物質（溶剤、燃料など）近くでの保管は、おやめください。

8 廃棄

8.1 耐用年数

使用後は、その都度、使用に耐えうるか否かの点検を行ってください（(1 ページの「使用後」を参照)）。防火帽やフェイスシールドの寿命が変動する要因を以下に挙げます。

- 使用される材料
- 防火帽の使用および保管環境
- 負荷の種類
- 指定の用途に沿って使用しているかどうか
- メンテナンスに関する指示の順守

詳しくは、Dräger からご案内いたしますので、お問合せください。

8.2 廃棄に関する注意

この消防用防火帽と付属品の各材質は、欧州連合指令 2011/65/EU（RoHS）、および、欧州共同体の規則 1907/2006（REACH）のそれぞれに適合しており、お使いになる国の各種規定に沿って廃棄処分することができます。

9 テクニカルデータ

9.1 消防用防火帽

帽体の材質	ガラス繊維で強化した熱硬化樹脂（PA-GF）
質量：	標準モデル：約 1250 g
保管条件	
温度	0 °C ~ 45 °C
相対湿度	90%以下

9.2 フェイスシールド

フェイスシールドの材質	ポリカーボネート
光学クラス	1

9.3 耐薬品性

消防用防火帽およびフェイスシールドは、以下の化学薬品に対して耐性を持ちます：

化学薬品	濃度（質量-%）
硫酸	30 %（水溶液）
水酸化ナトリウム	10 %（水溶液）
p- キシレン	無希釈
ブタン -1- オール	無希釈
n- ヘプタン	無希釈

10 オーダーインフォメーション

品名および説明	品番
Dräger HPS SafeGuard	9300252
テクニカルハンドブック（トレーニングとのセットでのみ入手可能）	

オプションで使用可能なアクセサリ（しころ、ヘッドランプ、ランプホルダー、反射テープ、顧客固有の標識）および交換部品は、交換部品リスト 1412.665 に記載されています。

交換部品リストの 1412.665 は、ご用途によりお届けいたします。