HERSTELLERINFORMATION
SONTEX HIVIS POWER®
Overall Art. Nr. 23 045

1. Hersteller
SONTEX Schutzbekleidung®
Annegret Schnoklake e.K.
Heinrich-Hertz-Straße 27a
D-46399 Bocholt
Tel. 02871 23682-0, FAX 02871 23682-22

2. Notifizierte Stelle
Centexbel
Technologiepark 70
9052 Zwijnaarde
Belgien

3. Zusammensetzung
Gewebe: 66% Baumwolle, 33% Polyester, 1% AST

Die Schutzbekleidung erfüllt die Forderungen der Verordnung (EU) 2016/425.

Die PSA wird u.a. in folgenden Arbeitsstätten eingesetzt: in der stahlverarbeitenden Industrie und in Werken, in denen Personen vor hohen Temperaturen, Chemikalien und elektrostatischer Aufladung geschützt werden müssen.

Sollte bei Tätigkeiten in den oben genannten Arbeitsstätten die PSA nicht getragen werden, kann dies zu gesundheitlichen Schäden wie Verbrennungen, Verletzungen infolge von Chemikalien, sowie zu elektrostatischer Aufladung führen.

Die PSA schützt vor Risiken, die die hier zugrundeliegenden Normen abdecken.

Die Schutzkleidung muss in geschlossenem Zustand getragen werden. Auch der Druckknopf an den Ärmelenden muss geschlossen werden.

Die CE Kennzeichnung auf dem Produkt ist das äußere Zeichen dafür, dass ein Produkt den geltenden Anforderungen der Europäischen Union entspricht. Durch die Anbringung des CE Kennzeichnung bestätigt der Hersteller in eigener Verantwortung, dass sein Produkt alle Bedingung erfüllt, die für die CE Kennzeichnung gesetzlich vorgeschrieben sind.

4. EN ISO 11612:2015 Schutzkleidung - Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen

Code	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Leistungs-stufe	niedrigste	höchste
A	Begrenzte Flammenausbreitung	EN ISO 15025			
	Flächenbeflammung	Methode A	Code A1		
	Kantenbeflammung	Methode B	Code A2		
B	Konvektive Hitze	EN ISO 9151		B1	B3
C	Strahlungshitze	EN ISO 6942 q_0= 20 kW/m²		C1	C4
D	Flüssige Aluminiumspritzer	EN ISO 9185		D1	D3
E	Flüssige Eisenspritzer	EN ISO 9185		E1	E3
F	Kontaktwärme, T_C=250°C	EN ISO 12127-1		F1	F3

ACHTUNG: Die Kleidung ist nicht für Dauerflexanwendungen ausgelegt.
In dem Fall muss zusätzlich für kontinuierliche Flex-Anwendungen eine Leder-Schürze getragen werden.
Der Träger trägt die volle Verantwortung als letztes Mittel!

Im Falle von chemischen oder brennbaren Flüssigkeiten auf der Kleidung, die von dieser Internationalen Norm abgedeckt wird, sollte sich der Träger sofort zurückziehen und die Kleidungsstücke sorgfältig entfernen, um sicherzustellen, dass die Chemikalie oder Flüssigkeit nicht mit irgendeinem Teil der Haut in Berührung kommt. Die Kleidung ist dann zu reinigen oder zu entsorgen.

Sollte es zu Belastungen durch Spritzer geschmolzenen Metalls kommen, sofort den Arbeitsplatz verlassen und das Kleidungsstück abziehen. Geschmolzene Metallspritzer können Verbrennungen verursachen, wenn das Kleidungsstück auf der Haut getragen wird.

5. EN ISO 11611:2015 Schutzkleidung für Schweißen und verwandte Verfahren

Diese Schutzkleidung bietet Schutz gegenüber den Gefahren während Schweißarbeiten, z.B. durch Einwirkung von Strahlungswärme und Schweißperlen. Je nach Art der Schweißarbeiten kann diese Schutzkleidung in 2 Klassen unterteilt werden:

Prüfmerkmal	Prüfnorm	niedrigste Klasse Klasse 1	höchste Klasse Klasse 2
Einwirkung von Metallspritzern	ISO 9150	≥ 15 Tropfen	≥ 25 Tropfen
Strahlungshitze	EN ISO 6942 q_0= 20 kW/m²	RHTI ≥ 7s	RHTI ≥ 16s

Klasse 1: ist für manuelle Schweißmaschinen mit leichter Bildung von Spritzern und Tropfen vorgesehen, z.B. WIG-Schweißen, MIG-Schweißen, Mikroplasmaschweißen, Hartlöten, Punktschweißen, MMA-Schweißen und für den Betrieb von Maschinen von

Sauerstoffschneidemaschinen, Plasmaschneidmaschinen, Widerstandsschweißmaschinen, Maschinen zum thermischen Spritzen und Tischschweißen.

Klasse 2: ist für manuelle Schweißverfahren mit starker Bildung von Spritzern und Tropfen, z.B. MMA-Schweißen, MAG-Schweißen, MIG-Schweißen, selbstabgeschirmtes Fülldrahtschweißen, Plasmaschneiden, Fugenschneiden, Sauerstoffschneiden, thermisches Sprühschweißen und für den Betrieb von maschinellen Anlagen z.B. in beengten Räumen, beim Überkopfschweißen / Schneiden oder in vergleichbaren Zwangslagen.

Aus betrieblichen Gründen sind alle schweißspannungsführenden Teile der Lichtbogenschweißgeräte nicht gegen direkten Kontakt geschützt. Das Kleidungsstück schützt nur kurz vor versehentlichem Kontakt mit spannungsführenden Teilen.
Beim Lichtbogenschweißen sind zusätzliche elektrische Isolationsschichten erforderlich!
Das Niveau des Schutzes gegen Flamme verringert sich bei der Kontamination von Kleidung mit brennbaren Materialien!
Die elektrische Isolierung der Kleidung wird reduziert, wenn die Kleider nass, schmutzig oder verschwitzt sind.
Eine Erhöhung des Sauerstoffgehaltes der Luft verringert den Flammschutz der Schutzkleidung erheblich. Beim Schweißen in engen Räumen ist Vorsicht geboten, z. B. wenn es möglich ist, dass die Atmosphäre mit Sauerstoff angereichert wird.
Im Falle von eindringender UVB-Strahlung kann es zu sonnenbrandähnlichen Symptomen kommen.
Bei Beschädigungen sollte das Kleidungsstück wenn möglich repariert oder ersetzt und die Verwendung zusätzlicher, widerstandsfähigerer Schutzschichten in Betracht gezogen werden.

Die Schweißerschutzkleidung muss in regelmäßigen Abständen und in Übereinstimmung mit den Empfehlungen des Herstellers gereinigt werden. Nach der Reinigung muss die Kleidung durch Sichtprüfung auf Anzeichen von Beschädigung untersucht werden.

6. EN 1149-5:2018 Schutzkleidung - Elektrostatische Eigenschaften
Teil 5: Leistungsanforderungen an Material und Konstruktionsanforderungen

Die Person, welche die elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung trägt, muss ordnungsgemäß geerdet sein. Der elektrische Widerstand zwischen der Person und der Erde muss weniger als 10^8 Ω betragen z.B. durch das Tragen angemessener Schuhe.
Elektrostatische Absorptionsschutzkleidung darf nicht in Gegenwart brennbarer oder explosionsfähiger Atmosphären oder beim Umgang mit brennbaren oder explosiven Stoffen geöffnet oder entfernt werden.

WARNUNG
Um den Schutz des Trägers der Schutzkleidung zu gewährleisten, muss die Kleidung geschlossen getragen werden. Reißverschluss und Druckknöpfe schließen vollständig. Verunreinigungen können die Schutzwirkung beeinträchtigen. Daher sind Rückstände auf der Kleidung zu entfernen, und die Kleidung ggf. zu waschen.

Elektrostatische ableitfähige Schutzkleidung darf ohne vorherige Zustimmung des zuständigen Sicherheitsingenieurs nicht in sauerstoffangereicherter Atmosphäre oder in Zone 0 verwendet werden;
Die elektrostatisch dissipative Leistung der elektrostatisch ableitenden Schutzkleidung kann durch Verschleiß, Wäsche und mögliche Verunreinigungen beeinträchtigt werden;
Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung muss während des normalen Betriebs (einschließlich Biegen und Bewegen) dauerhaft alle nicht konformen Materialien abdecken.

Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung ist dafür ausgelegt, in den Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 getragen zu werden (siehe EN 60079-10-1 und EN 60079-10-2), in denen die Mindestzündenergie einer explosionsfähigen Atmosphäre nicht weniger als 0,016 mJ beträgt.

Diese Bekleidung bietet keinen Schutz in explosionsgefährdeten Bereichen.
Die Prüfungen wurden nach 5 Reinigungszyklen durchgeführt.

7. EN 13034:2005 + A1:2009 Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien

Die EN 13034 – Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien – legt die Leistungsanforderungen an Chemikalienschutzkleidung mit eingeschränkter Schutzleistung, Typ 6, fest. Sie bietet dort eingeschränkten Schutz gegen die Einwirkung von flüssigen Aerosolen, Spray und leichten Spritzern von Chemikalien. Die Schutzwirkung vor speziellen Chemikalien muss vorab getestet werden. Es wurde eine Sichtprüfung mit qualitativem Charakter durchgeführt, welche keinen Nachweis für die Dichtigkeit gegenüber Flüssigkeiten nach dem Abrieb liefert. Zum Erhalt der abweisenden Eigenschaften gegenüber Chemikalien ist nach jeder Wäsche eine Nachimprägnierung erforderlich. Die Chemieschutzanzüge des Typs 6 wurden mit dem Nebeltest (5.2) geprüft.

Prüfmerkmal	**Prüfnorm**	**erreichte Leistungsstufe**		**niedrigste**	**höchste**
Abriebfestigkeit	EN 530	Klasse 3		Klasse 1	Klasse 6
Weiterreißkraft	EN ISO 9073-4	Klasse 2		Klasse 1	Klasse 6
Höchstzugkraft	EN ISO 13934-1	Klasse 5		Klasse 1	Klasse 6
Nahtfestigkeit	EN ISO 13035-2	Klasse 5		Klasse 1	Klasse 6
Durchstichfestigkeit	EN 863	Klasse 2		Klasse 1	Klasse 6
Widerstand gegen das Durchdringen	EN ISO 6530	Klassen		Klasse 1	Klasse 3
von Chemikalien	Abweisungsindex - R	R	P		
H_2SO_4 30 %	Penetrationsindex - P	3	2		
NaOH 10 %		3	3		
o-Xylen unverdünnt		0	0		
Butan-1-ol unverdünnt		0	0		

Vor jedem Gebrauch muss die Kleidung auf Beschädigung oder Veränderungen überprüft werden.

Es ist erforderlich, Arbeitshandschuhe zu tragen, wobei die Stulpen die Ärmelenden des Overalls bedecken müssen.

8. IEC 61482-2:2018 Arbeiten unter Spannung - Schutzkleidung gegen die thermischen Gefahren eines Lichtbogens

Diese Norm regelt die sicherheitstechnischen Anforderungen an die Gestaltung von Kleidung und die Kennzeichnung verschiedener Schutzstufen (ATPV-Wert und/oder APC, Klasse 1 und 2). Kleidung zum Schutz gegen Störlichtbögen, geprüft nach dem Arc Rating Test, muss mindestens einen ATPV-Wert von 167,5 kJ / m² (4 cal / cm²) oder, geprüft nach dem Box-Test, mindestens APC 1 erfüllen. Je höher der ATPV-Wert oder je höher die APC-Klassifizierung, desto höher die Schutzwirkung.

Die Kleidung wurde im Box-Test geprüft und erreicht die thermische Lichtbogenschutzklasse APC 1.
Gewebe und Schutzkleidung, die nach IEC 61482-1-2 geprüft und zertifiziert wurden, werden einem gerichteten Lichtbogen ausgesetzt, der in einem Niederspannungsstromkreis erzeugt wird. Zwei Schutzklassen werden gemäß IEC 61482-2 geprüft und gekennzeichnet.

Die folgenden Leistungsparameter werden für die Klassifizierung verwendet:

Schutzklasse	**Durchschnittl. Energie (kJ)**	**Kurzschlussstrom (kA)**	**Wirkdauer (ms)**
APC 1	158	4	500
APC 2	318	7	500

Bei der Verwendung von Störlichtbogen-Schutzkleidung nach IEC 61482-2:2018 ist darauf zu achten, dass diese Schutzkleidung keine elektrisch isolierende Schutzkleidung z. B. nach EN 50286:1999 "Elektroisolierende Schutzkleidung für Niederspannungsarbeiten" ist.

Tragen Sie keine Kleidung wie Hemden, Unterwäsche, die z.B. aus Polyamid-, Polyester- oder Acrylfasern besteht, da diese unter Lichtbogeneinwirkungen schmelzen könnte.

Der volle persönliche Schutz erfordert auch zusätzliche geeignete Sicherheitsausrüstung wie Schutzhelm / Visier und Handschuhe.
Außerdem sind die Umgebungsbedingungen und die Gefahren am Arbeitsplatz zu beachten.
Abweichungen von den Parametern dieser Norm können zu höheren Gefährdungen führen.
Die Kleidung bietet keinen Schutz gegen elektrischen Schlag.

9. EN ISO 20471:2013 + A1:2016 Hochsichtbare Warnkleidung

Die Norm EN ISO 20471 ist die europäische Norm für Warnschutzkleidung. Basierend auf den Mindestflächen von fluoreszierendem Hintergrundmaterial und retroreflektierendem Reflexmaterial ergeben sich folgende Klassen:

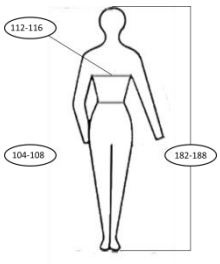
Material	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3
fluoreszierendes Material	0,14 m²	0,50 m²	0,80 m²
reflektierendes Material	0,10 m²	0,13 m²	0,20 m²

Die Klasse 3 stellt die höchste Klasse dar, da sie die größte Fläche an fluoreszierendem Hintergrundmaterial und retroreflektierendem Reflexmaterial bietet.

Die Farbtreue wurde nach 5 Waschgängen getestet. Die angegebene maximale Anzahl von Waschzyklen ist nicht der einzige Faktor, der die Lebensdauer des Kleidungsstücks beeinflusst. Die Lebensdauer hängt auch von der Nutzung, der Pflege und der Lagerung ab!

10. EN ISO 13688:2013 + A1:2021 Schutzkleidung - Allgemeine Anforderungen

Größenspektrum: 44/46, 48/50, 52/54, 56/58, 60/62, 64/66, 68/70, 98/102, 106/110, 114/118
Die der jeweiligen Größe entsprechenden Körpermaße in cm werden im Etikett der Bekleidung wie unten beispielhaft zu sehen, dargestellt.



11. Wasch- und Pflegehinweise

Max. 60°C

Eine Nachimprägnierung bei nachlassender Wasser- und/ oder Schmutzabweisung ist möglich.
Zum Erhalt der Schutzwirkung gemäß der EN 13034 muss die Bekleidung nach jeder Wäsche nachimprägniert werden.

12. Gebrauchsanweisung

Das Kleidungsstück muss beim Tragen immer eine angemessene Überdeckung bieten und sollte trocken und dunkel gelagert werden. Schutzkleidung, die in einem Maße beschädigt ist, dass ihre Schutzeigenschaften beeinträchtigt sind (z.B. Löcher im Kleidungsstück, defekte Verschlüsse), muss repariert bzw. entsorgt werden. Andere Kleidungsstücke, die zusammen mit der Schutzkleidung getragen werden, und verschmutzte Schutzkleidung können die Schutzwirkung vermindern.
Die angegebene Schutzwirkung wird nur in Kombination mit Kleidungsstücken/Zubehör eines geeigneten Schutzniveaus erfüllt.

Warnhinweis: Reparaturen dürfen nicht die Wirksamkeit der Kleidung verschlechtern und sie dürfen nur mit identischem Material und durch ausreichend qualifizierte Firmen durchgeführt werden.

Nach dem Gebrauch können Sie die Bekleidung an uns zurücksenden.
Das Kleidungsstück wird dann wieder recycelt und zerfällt in seine Bestandteile.

13. Alterungsfaktoren

a. Starke mechanische Einwirkungen auf die Kleidung (Scheuern, kriechen, etc.) üben Stress auf das Einsatzmaterial aus und führen zur Schwächung der Integrität der Schutzfunktion. Visuell sichtbare, starke Veränderungen (Scheuerstellen, Ausdünnen, Risse, Löcher, etc.) sind Indikatoren, dass die Kleidung eine reduzierte oder keine Schutzwirkung mehr hat. Die Bekleidung ist zu entsorgen.

b. Führen wiederholte thermische Einwirkungen (z.B. beim Kontakt mit offenen Flammen, Metallspritzern, Schweißtropfen etc.) zu sichtbaren dauerhaften Veränderungen am Einsatzmaterial der Kleidung (Brand- oder Schmauchspuren, Brandlöcher, etc.) muss mit einer Verminderung der Schutzfunktion an diesen Stellen gerechnet werden. Das Bekleidungsteil ist zu entsorgen.

c. Wirken chemische Stoffe (Säuren, Laugen, Lösemittel, etc.) auf die Kleidung ein, kann eine nachträgliche Schädigung des Einsatzmaterials durch Langzeiteinwirkung nicht ausgeschlossen werden. Indikatoren einer chemischen Schädigung können starke visuelle Veränderungen (beginnender Lochfraß) im Bereich der Kontamination sein, die zur Verminderung der Schutzfunktion führen können. Die Bekleidung ist zu entsorgen.

d. Kontaminationen mit insbesondere brennbaren Verunreinigungen (Fett, Öl, Teer,…) haben einen wesentlichen Einfluss auf die Schutzfunktion und müssen daher umgehend entfernt werden. Bleiben trotz fach- und sachgerechter Pflege starke Verunreinigungen zurück, kann eine Verminderung der Schutzleistung nicht ausgeschlossen werden. Die Bekleidung ist zu entsorgen.

e. Falsche Pflege oder die langanhaltende Einwirkungen von Sonnenlicht kann ebenfalls zu einer sichtbaren Veränderung der Einsatzmaterialien führen. Extreme Farbveränderungen können Indiz dafür sein, dass die Einsatzmaterialien in diesen Bereichen nicht mehr über die anfänglichen Schutzleistungen verfügen.

Eine mögliche Verminderung der Schutzleistung kann nicht ausgeschlossen werden bei:
- beschädigten Reißverschlüssen
- offenen, ausgefransten oder anderweitig beschädigten Nähten
- bei Reflexstreifen, die großflächig und stark abgescheuert, stark ausgefranst oder abgelöst sind

Eine korrekte Lagerung der Erzeugnisse hat einen wesentlichen Einfluss auf die Alterung des Erzeugnisses.
Aktuell liegen keine Anhaltspunkte vor, dass die Kleidung bei ordnungsgemäßer Lagerung (Originalverpackung, trocken, staubfrei, dunkel, keine größeren Temperaturschwankungen, etc.) nicht überviele Jahre ihre Eigenschaften behalten kann.
Bei Einhaltung der Hinweise in der Herstellerinformation ist die Bekleidung 5 Jahre haltbar.

14. Piktogramme

Schutzkleidung - Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen
EN ISO 11612:2015
A1+A2 B1 C1 E2 F1

Schutzkleidung für Schweißen und Verwandte Verfahren
EN ISO 11611:2015
Klasse 1 A1+A2

Schutzkleidung - Elektrostatische Eigenschaften
EN 1149-5:2018

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien
EN 13034:2005+A1:2009
Typ 6

Schutzkleidung gegen Störlichtbogen
IEC 61482-2:2018
APC 1

Hochsichtbare Warnkleidung
EN ISO 20471:2013+A1:2016

Hinweis:
Die Konformitätserklärung ist auf unserer Homepage www.sontex.de einsehbar unter folgendem Link:
https://www.sontex.de/media/pdf/Konformit%C3%A4tserkl%C3%A4rung%20SONTEX%20HIVIS%20POWER%20Artikel%2023045.pdf