



VERIFIED GRAPHENE[®]
— PRODUCER —
THE GRAPHENE COUNCIL



KYORENE[®]

— AND —

KYORENE[®] PRO

PRODUKTKATALOG

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Wer ist QS Safety?	2
Was ist Graphen/ Kyorene®?	4
Zertifizierter Graphen-Hersteller-Status	6
Kyorene®/ Kyorene® Pro Inherente Eigenschaften	8
Kyorene®/ Kyorene® Pro Produktverzeichnis	10
Kyorene® Produkte	12
Kyorene® Pro Produkte	32
EN388 und ANSI-Normen	51
Hitze- und Kälteschutz EN-Normen	53
Kyorene®/ Kyorene® Pro Einzigartige	54
Eigenschaften Anleitung zur Größenbestimmung	55
Waschanleitung	56



Wer ist QS Safety?

- Gegründet 1993
Die Fabriken sind nach ISO 9001:2000 für das Qualitätsmanagement und nach ISO 14001 für das Umweltmanagement zertifiziert.
- Vertikal integrierter Hersteller
- 85% des Stroms von QS Safety's wird durch Solarenergie erzeugt
- Mehr als 153.000 Quadratmeter großer Produktionscampus
- 48.000 Quadratmeter Solaranlagen auf Dächern
- Über 2.500 Mitarbeiter
- Über 2.500 Strickmaschinen und 18 Eintauchanlagen
- Eigener Zuschneide- und Nähbetrieb mit eigener Gerberei

Produktinnovation:

- Proprietäres und patentiertes HCT®_Verfahren für alle Schaumstoffbeschichtungen, das eine atmungsaktive und ölbeständige Oberfläche erzeugt
- Hochmoderne Kyorene® & Kyorene® Pro Graphen-Handschuhserien nach mehr als 15 Jahren Forschung und Entwicklung

Ein umweltbewusster Handschuhhersteller seit mehr als 20 Jahren

QS Safety ist seit langem ein Vorreiter für verantwortungsvolle und umweltfreundliche Herstellungsmethoden. Seit den Anfängen im Jahr 1993 ist QS Safety bestrebt, seinen Teil dazu beizutragen, Produkte so ethisch und umweltfreundlich wie möglich herzustellen.



Solarenergie

Im Jahr 2007 gründete QS-Gruppe QS Solar als neues Unternehmen, um ihren Beitrag zum Umweltschutz zu leisten. QS Solar hat sich zu einem der bekanntesten Solarunternehmen der Welt entwickelt. Es produziert hochmoderne Solarmodule für nationale und internationale Kunden und hat in seine eigenen Betriebe investiert, um sie energieeffizienter zu machen.

- 80 Mio. \$ Kapitalinvestition für eine Anlage mit 500MW Produktionskapazität.
- Die QS-Gruppe und QS Solar betreiben mehr als 60MW Solarkapazität.

- Die QS-Gruppe ist in der Lage, 85% ihres Strombedarfs durch Solarenergie zu decken



Abgaskontrollanlage

Ein weiterer wichtiger Bestandteil des Betriebs von QS Safety ist der Einsatz einer Abgaskontrollanlage vor Ort. QS trägt seinen Teil dazu bei, den Ausstoß von Luftverschmutzung zu kontrollieren, indem es eine hochmoderne Abgasanlage nutzt, die die Standards in China weit übertrifft.



Kläranlage

Als Teil des gesamten Produktionsplans wurde ein hochmoderner Abwasserbehandlungsplan entworfen und bereits 2006 in den Betrieb von QS Safety aufgenommen - ein zu dieser Zeit in China noch nie dagewesener Schritt.

WAS IST GRAPHEN?

Was ist Graphen?

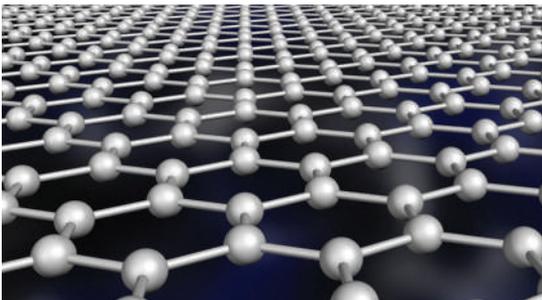
- Graphen ist ein Allotrop des Kohlenstoffs, das eine zweidimensionale Struktur in Form eines wabenförmigen Gitters mit einer Dicke von einem Atom aufweist.
- Wenn eine Million Lagen Graphen übereinander gestapelt werden, bilden sie Graphit, ein Mineral, das aus Kohlenstoff besteht und das am häufigsten auf der Erde vorkommt.
- Graphen ist ein Material im Nanomaßstab; 1 Gramm bedeckt 100 Quadratmeter.

Wie wurde Graphen entdeckt?

- Graphen wurde 2004 von zwei russischen Wissenschaftlern entdeckt, die an der Universität von Manchester im Vereinigten Königreich arbeiteten: Professor Andre Geim und Professor Kostya Novoselov.
- Im Jahr 2010 erhielten sie gemeinsam den Nobelpreis für Physik für ihre Entdeckung.

Was sind die Eigenschaften von Graphen?

- 1 Million Mal dünner als ein Blatt Papier
- 200-mal stärker als Stahl
- Härter als Diamant
- Flexibel, transparent und leitfähig
- Inhärent bakteriostatisch, thermoregulierend, geruchneutralisierend und mit mechanischer Festigkeit, UV-Beständigkeit und milben- und mückenabweisend



VON GRAPHEN ZU KYORENE®

Seit 2009 hat QS Safety kontinuierlich in Forschung und Entwicklung investiert, um die Eigenschaften von Graphen so zu entwickeln, dass es kostengünstig hergestellt werden kann. Die Investition hat sich gelohnt und das Ergebnis heißt Kyorene®. Kyorene® ist ein vielseitig einsetzbarer Markenname zur Beschreibung der Graphen-basierten Technologien von QS Safety, der Graphen-basierten Textilfaser, die QS Safety herstellt, sowie als Name für eine ganze Produktreihe von Schutzhandschuhen auf Graphenbasis.

Die erstaunlichen Eigenschaften von Kyorene® ergeben sich aus der Elektronenkonzentration im Kern des Graphenmaterials. Die Fasern und Garne sind funktionalisiert und das Graphenoxid ist kovalent gebunden..



ERFINDUNGEN UND PATENTE

QS Safety hat eine eigene Technologie erfunden und patentiert, mit der Graphen wirtschaftlich in Fasern und von dort aus in alle Arten von Textilien umgewandelt werden kann. Das Unternehmen verfügt über mehr als 70 Patente, von denen einige weltweite Bedeutung haben..

KYORENE® GESCHÄFTSBEREICHE GRAPHEN FASERN & GARNE

QS Safety ist der weltweit größte Hersteller von Textilgarn auf Graphenbasis. Zu den über 300 Mitarbeitern in der Entwicklung gehören Wissenschaftler, die über den ganzen Globus verstreut sind.

Die Kyorene®-Faser ist nicht nur in unseren Schutzhandschuhen enthalten, sondern wird auch in verschiedenen Produkten wie Sportbekleidung, Jeans, Jacken, Arbeitskleidung, Socken und Unterwäsche verwendet. Kyorene® findet sich sogar in verschiedenen Anwendungen wie Wasserfiltration, Matratzendrelle, Handtücher, Bettwäsche und sogar Zahnbürstenborsten!



VERIFIED GRAPHENE
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

ZERTIFIZIERTER GRAPHEN-HERSTELLER

Was ist der Graphene Council?

- Der Graphene Council ist die weltweit größte Gemeinschaft und Vereinigung von Graphenforschern, Akademikern, Produzenten, Entwicklern, Investoren, Nanotechnologen, Aufsichtsbehörden, Forschungsinstituten, Materialwissenschaftlern und sogar der Öffentlichkeit.

Wie validiert der Graphene Council graphene?

- Der Graphene Council hat das Programm "Verified Graphene Producer" und die Kennzeichnung "Verified Graphene Product" ins Leben gerufen, um seriöse Graphenunternehmen dabei zu unterstützen, sich von der Konkurrenz abzuheben und industriellen Abnehmern Transparenz in der Lieferkette zu bieten.
- Das Programm Verified Graphene Producer® ist die einzige Zertifizierung, die von einer unabhängigen dritten Partei durchgeführte Inspektionen von Graphen-Produktionsanlagen, die Überprüfung von Produktionsmethoden, -mengen und Qualitätskontrollverfahren umfasst.
- Das Programm "Verified Graphene Producer" umfasst auch die Prüfung von Graphen-Materialien durch unabhängige Experten gemäß dem Graphene Classification Framework (das derzeit als offizielle ISO-Norm angepasst wird).

Wer stellt sonst noch Graphen her?

- QSQS Safety und seine Tochtergesellschaften (Graphene One, Armor Guys und Kyorene® Italia & Kyorene® France) sind einer von 6 zertifizierten Graphenherstellern weltweit.
- Von den anderen fünf verifizierten Herstellern ist QS Safety (und seine Tochtergesellschaften) der einzige Graphenhersteller in der Textil- und PSA-Industrie, der vom Graphene Council im Rahmen seines Verified Graphene Producer®- Programms anerkannt wurde.

KYORENE® GRAPHEN-HANDSCHUHE: EINE FALLSTUDIE

Der Graphene Council führt eine Studie über Arbeitshandschuhe durch, da "Märkte, die mit populären Zusatzstoffen (wie Graphen) in Verbindung gebracht werden, anfällig für falsche Behauptungen sind. In einigen Fällen sind diese Zusatzstoffe beabsichtigt, in anderen nicht. Produkthersteller können ohne böse Absicht gekaufte Rohstoffe verwenden, die in Wirklichkeit nicht den behaupteten Inhaltstoff enthalten (...)"

In einer Fallstudie untersuchte der Graphene Council fünf im Handel erhältliche schnittfeste Handschuhprodukte von vier verschiedenen Marken, die mit Graphen werben. Es wurde festgestellt, dass nur ein Produkt schlüssige Beweise für Inhalte aus der Graphenfamilie enthält. Dieses Produkt wird in der Studie als Handschuh E bezeichnet und wird von QS Safety unter der Marke Kyorene® Arbeitshandschuhe hergestellt.

Diese Ergebnisse waren zu erwarten. QS Safety ist einer von sechs Herstellern und der einzige PSA-Hersteller weltweit, der vom Graphene Council im Rahmen seines Programms Verified Graphene Producer® anerkannt wurde. Seit 2009 begann die QS- Gruppe mit der Erforschung von Graphen für den Einsatz in ihren Geschäftsbereichen Handschutz und Solarzellen. Sie hat sich ein umfangreiches technologisches Know-how und entsprechende Patente angeeignet. Mit der jüngsten Kyorene®-Pro-Ergänzung, dem 00-810, hat die QS Group ihr Know-how verdoppelt.

Kyorene® und Kyorene®-Pro-Handschuhe haben eine unglaublich hohe Zugfestigkeit sowie eine hervorragende Schnitt-, Abrieb- und Hitzebeständigkeit. Sie verfügen über antibakterielle, geruchsneutralisierende und thermoregulierende Eigenschaften.

Die vollständige Fallstudie ist www.kyorene.com zu finden.

KYORENE®

THE GRAPHENE FIBER

INHÄRENTE EIGENSCHAFTEN



BAKTERIOSTATISCH

Kyorene® Graphenhandschuhe sind bakteriostatisch und antibakteriell. Sie regulieren Bakterien und hemmen die Vermehrung und das Wachstum von neuen Bakterien.



GERUCHSNEUTRALISIEREND

Kyorene® Graphenhandschuhe gleichen den Säuregehalt von Körperschweiß aus und neutralisieren so den damit verbundenen Geruch.



WÄRMEREGULIERUNG

Kyorene® Graphenhandschuhe absorbieren Strahlung, so dass die Wärme von den Händen abgeleitet werden kann.



UV SCHUTZ

Kyorene® GraphenHandschuhe schützen Hände und Arme effektiv vor UV-A- und UV-B-Strahlen.



SCHNITTWIDERSTAND

Kyorene® Graphenhandschuhe bieten Schnittfestigkeit von Stufe A bis Stufe F nach EN 388 und von Stufe A bis Stufe A6 nach ANSI.



ABRIEBFESTIGKEIT

Kyorene® Graphenhandschuhe bieten Abrieffestigkeit von Stufe 1 bis 4 nach EN 388 und von Stufe 1 bis Stufe 6 nach ANSI.

Öko-Tex-zertifiziert, Reach-konform und FDA 21 CFR-konform

TESTPARTNER:

Intertek



CTC

KYORENE® PRO GRAPHENE

INHÄRENTE EIGENSCHAFTEN

 <p>KEIN ROSTFREIER STAHL Kyorene® Pro Graphenhandschuhe sind hochgradig schnittfest, ohne die Verwendung von rostfreiem Stahl.</p>	 <p>KEIN FIBERGLAS Kyorene® Pro Graphenhandschuhe sind hochgradig schnittfest, ohne Verwendung von Glasfaser.</p>
 <p>BAKTERIOSTATISCH Kyorene® Graphenhandschuhe sind bakterio- und antibakteriell. Sie regulieren Bakterien und hemmen die Vermehrung und das Wachstum von neuen Bakterien.</p>	 <p>GERUCHSNEUTRALISIEREND Kyorene® Graphenhandschuhe gleichen den Säuregehalt von Körperschweiß aus und neutralisieren so den damit verbundenen Geruch.</p>
 <p>WÄRMEREGULIERUNG Kyorene® Graphenhandschuhe absorbieren Strahlung, so dass die Wärme von den Händen abgeleitet werden kann.</p>	 <p>UV SCHUTZ Kyorene® Graphenhandschuhe schützen Hände und Arme effektiv vor UV-A- und UV-B-Strahlen.</p>
 <p>SCHNITTWIDERSTAND Kyorene® Graphenhandschuhe bieten Schnittfestigkeit von Stufe A bis Stufe F nach EN 388 und von Stufe A bis Stufe A6 nach ANSI.</p>	 <p>ABRIEBFESTIGKEIT Kyorene® Graphenhandschuhe bieten Abriebfestigkeit von Stufe A bis 4 nach EN 388 und von Stufe 1 bis Stufe 6 nach ANSI.</p>

Öko-Tex-zertifiziert, Reach-konform und FDA 21 CFR-konform

TESTPARTNER:

Intertek



CTC

PRODUKT INDEX

Teil #	EN388:2016 Level	Material der Beschichtung	Deckung der Beschichtung	Gauge	Touch Screen	Daumenbeuge	EN388:2016	Seite
00-101	A	K.A.	K.A.	18	Y	N	1X4XA	12
00-102		HCT® Nanoschaum Nitril	Handfläche getaucht	18	Y	N	4X31A	13
00-110		HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht	18	Y	N	4X21A	14
00-111		HCT® Nanoschaum Nitril	Handfläche getaucht	18	Y	N	4X21A	15
01-101		HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht	15	Y	N	4121A	16
01-107		HCT® Mikroschaum Nitril mit Noppen	Handfläche getaucht	15	Y	N	4121A	17
01-108		HCT® Mikroschaum Nitril mit Noppen	3/4 getaucht	15	Y	N	4121A	18
01-109		Nitril	3/4 getaucht	15	Y	N	4121A	19
		HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht					
01-110		Nitril	Vollständig getaucht	15	Y	N	4142A	20
		HCT® Mikroschaum Nitril						
02-101		HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht	15	Y	N	4131A	21
03-101RHV		HCT® Lite nitril	Handfläche getaucht	15	Y	Y	4121A	22
01-301		B	HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht	13	Y	Y	4X42B
02-205R	HCT® Nanoschaum Nitril		Handfläche getaucht	13	Y	Y	4X42B	24
04-205R	Polyurethan		Handfläche getaucht	13	Y	Y	4X42B	25
01-501	C	HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht	13	Y	Y	4X42C	26
02-405R	D	HCT® Nanoschaum Nitril	Handfläche getaucht	13	Y	Y	4X42D	27
04-405		Polyurethan	Handfläche getaucht	13	Y	Y	4X42D	28
00-408	E	HCT® Mikroschaum Nitril	3/4 dipped TPV-Schutz	13 7g poly-acryl	Y	Y	4X42EP	29
01-701	F	HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht	13	Y	Y	4X42F	30
09-605R1		Latex-Crinkle	Handfläche getaucht	13	N	Y	4X42F	31



* All Alle Handschuhe ohne Polyurethanbeschichtung sind DMF-frei.

* Alle unsere Handschuhe sind silikonfrei.

KYORENE® PRO

PRODUKT INDEX

Teil #	EN388:2016 Level	Material der Beschichtung	Deckung der Beschichtung	Gauge	Touch Screen	Daumenbeuge	EN388:2016	Seite	
00-810	A	HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht	18	Y	Y	4121A	32	
00-832	C	HCT® Nanoschaum Nitril	3/4 getaucht	18	Y	Y	4X42C	33	
K01-303		HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht	18	Y	Y	4X42C	34	
K02-303L		HCT® Nanoschaum Nitril	Handfläche getaucht	18	Y	Y	4X31C	35	
K03-303RHV		HCT® Lite nitril	Handfläche getaucht	18	Y	Y	4X42C	36	
K01-403		HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht	18	Y	Y	4X42D	37	
K01-403RT	D	HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht TPV-Schutz	18	Y	Y	4X42DP	38	
K01-424		Nitril HCT® Mikroschaum Nitril	Vollständig getaucht	18	Y	Y	4X43D	39	
K02-403R		HCT® Nanoschaum Nitril	Handfläche getaucht	18	Y	Y	4X42D	40	
K03-403RHV		HCT® Lite nitril	Handfläche getaucht	18	Y	Y	4X43D	41	
K04-403		Polyurethan	Handfläche getaucht	18	Y	Y	4X42D	42	
K01-501		E	HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht	15	Y	Y	4X43E	43
00-898		F	HCT® Mikroschaum Nitril	Handfläche getaucht TPV-Schutz	18 7g poly-acryl	Y	Y	4X43FP	44
K00-600	Ärmel		13	N/A	N/A	2X4XF	45		
K00-600T	Ärmel		13	N/A	N/A	2X4XF	46		
K00-800	Ärmel		7	N/A	N/A	3X4XF	47		
K01-605	HCT® Mikroschaum Nitril		Handfläche getaucht	13	Y	Y	4X43F	48	
K01-903R	HCT® Mikroschaum Nitril		Handfläche getaucht	18	Y	Y	4X43F	49	
K01-903RT	HCT® Mikroschaum Nitril		Handfläche getaucht TPV-Schutz	18	Y	Y	4X43FP	50	

* All Alle Handschuhe ohne Polyurethanbeschichtung sind DMF-frei.

* Alle unsere Handschuhe sind silikonfrei.



00-101

EN388 LEVEL A

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



EN388



1X4XA

EN16350



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge grauer Kyorene® Graphene ESD-Liner

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Luft- und Raumfahrt
- Elektronik



KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER



VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

00-102

EN388 LEVEL A

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



EN388



4X31A

EN407



X1XXXX

EN16350



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge grauer Kyorene® Graphene ESD-Liner
- Schwarze HCT® Nanoschaums-Nitril-beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Luft- und Raumfahrt
- Elektronik



00-110

EN388 LEVEL A

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



EN388



4X21A

EN407



X1XXXX



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge grauer Kyorene® Graphene recyceltes Polyester-Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Wartungsarbeiten
- Lagerarbeiten
- Garten- und Landschaftsbau
- Luft- und Raumfahrt



00-111

EN388 LEVEL A

KYORENE®

THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



EN388



4X21A

EN407



X1XXXX



CUT



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge grauer Kyorene® Graphene recyceltes Polyester-Liner
- Schwarze HCT® Nanoschaum-Nitril-beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDBEREBICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Wartungsarbeiten
- Lagerarbeiten
- Garten- und Landschaftsbau
- Luft- und Raumfahrt



01-101

EN388 LEVEL A

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



EN388



4121A

EN407



X1XXXX



EIGENSCHAFTEN:

- 15 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Wartungsarbeiten
- Lagerarbeiten
- Garten- und Landschaftsbau



OekoTex®
Standard 100



01-107

EN388 LEVEL A

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



EN388



4121A

EN407



X1XXXX



Genoppte
Handfläche
für mehr Grip



EIGENSCHAFTEN:

- 15 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-beschichtung mit genoppte

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Wartungsarbeiten
- Lagerarbeiten
- Garten- und Landschaftsbau



OekoTex®
Standard 100



01-108

EN388 LEVEL A

KYORENE®

THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



Genoppte
Handfläche für
mehr Grip



EN388



4121A

EN407



X1XXXX



EIGENSCHAFTEN:

- 15 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-beschichtung mit genoppte Handfläche

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Wartungsarbeiten
- Lagerarbeiten
- Garten- und Landschaftsbau



OekoTex®
Standard 100



01-109

EN388 LEVEL A

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



EN388



4121A

EN407



X1XXXX



EIGENSCHAFTEN:

- 15 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Blaue Nitril-beschichtung mit schwarzer HCT® Mikro-schaum-Nitril-beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Wartungsarbeiten
- Lagerarbeiten
- Garten- und Landschaftsbau



OekoTex®
Standard 100



01-110

EN388 LEVEL A

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



EN388



4142A

EN407



X1XXXX



EIGENSCHAFTEN:

- 15 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Blaue Nitril-Vollbeschichtung mit schwarzer HCT® Mikroschaum-Nitril-Beschichtung der Handfläche

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Luft- und Raumfahrt
- Automobilproduktion
- Wartungsarbeiten



OekoTex®
Standard 100



02-101

EN388 LEVEL A

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



EN388



4131A

EN407



X1XXXX



EIGENSCHAFTEN:

- 15 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Schwarze HCT® Nanoschaum-Nitril-beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Wartungsarbeiten
- Lagerarbeiten
- Garten- und Landschaftsbau
- Luft- und Raumfahrt



Oeko-Tex®
Standard 100



03-101RHV

EN388 LEVEL A

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER

ALLGEMEINER
ZWECK



EN388



4121A

EN407



X1XXXX



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 15 Gauge grau/hi-vis Kyorene® Graphene Liner
- Hi-vis HCT® Lite Nitril-beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Wartungsarbeiten
- Langerarbeiten
- Garten- und Landschaftsbau



OekoTex®
Standard 100



KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER



VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

01-301

EN388LEVEL B

KYORENE®

THE GRAPHENE FIBER



EN388



4X42B

EN407



X1XXXX



Verstärkte
Daumenbeuge



TOUCH
SCREEN

EIGENSCHAFTEN:

- 13 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Geräteproduktion
- Metallbearbeitung
- Bauwesen



OekoTex®
Standard 100



02-205R

EN388 LEVEL B

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER



EN388



4X42B



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 13 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Schwarze HCT® Nanoschaum-Nitril- Beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilbau
- Haushaltsgeräteherstellung
- Blechbearbeitung
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER

HCT
Hybrid Cooling Technology

Nano



VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

04-205R

EN388 LEVEL B

KYORENE®

THE GRAPHENE FIBER



EN388



4X42B



Verstärkte
Daumenbeuge



TOUCH
SCREEN

EIGENSCHAFTEN:

- 13 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Polyurethan-Beschichtung der Handfläche

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilbau
- Haushaltsgeräteherstellung
- Blechbearbeitung
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



01-501

EN388 LEVEL C

KYORENE®

THE GRAPHENE FIBER



EN388



4X42C

EN407



X1XXXX



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 13 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilbau
- Herstellung von Haushaltsgeräten
- Stanzen von Metall
- Blechbearbeitung
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



02-405R

EN388 LEVEL D

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER



EN388



4X42D



CUT



Verstärkte
Daumenbeuge



TOUCH
SCREEN

EIGENSCHAFTEN:

- 13 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Schwarze HCT® Nanoschaum-Nitril- Beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilbau
- Herstellung von Haushaltsgeräten
- Stanzen von Metall
- Metallbearbeitung
- Arbeiten mit extrudierten Kunststoffen
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



04-405

EN388 LEVEL D

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER



EN388



4X42D



CUT



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 13 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Beschichtung aus schwarzem Polyurethan

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Geräteproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Metallbearbeitung
- Bauwesen
- Kunststoffe
- Stahlverarbeitung



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER



VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

00-408

EN388 LEVEL E

KYORENE®

THE GRAPHENE FIBER



EN388



4X42EP

EN511



X2X

EN407



X2XXXX



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 13 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner und 7g Polyacryl Futter
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-Beschichtung der Knöchel

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 24PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Bauwesen
- Wartungsarbeiten
- Raffinerien
- Off Shore Container-Hafenunternehmen



Oeko-Tex®
Standard 100



01-701

EN388 LEVEL F

KYORENE®

THE GRAPHENE FIBER



EN388



4X42F

EN407



X1XXXX



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 13 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Herstellung von Metall
- Stanzen von Metallteilen
- Stahlverarbeitung
- Recycling
- Glasproduktion



OekoTex®
Standard 100



09-605R1

EN388 LEVEL F

KYORENE®
THE GRAPHENE FIBER



Verstärkte
Daumenbeuge

EN388



4X42F

EN407



X1XXXX



EIGENSCHAFTEN:

- 13 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner
- Schwarze Crinkle-Latex-Beschichtung

MERKMALE:

- Bakteriostatisch, tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände Komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Flaschenabfüllung
- Glashandhabung
- Handhabung schwerer Materialien



Oeko-Tex®
Standard 100



00-810

EN388 LEVEL A

KYORENE[®]

PRO GRAPHENE

ALLGEMEINER
ZWECK



**Enhanced ergonomics*

EN388



4121A

EN407



X1XXXX



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge Kyorene[®] Pro Graphene Liner
- Schwarze HCT[®] Mikroschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Hi-Vis-verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Wartungsarbeiten
- Wagerarbeiten
- Garten- und Landschaftsbau
- Luft- und Raumfahrt
- Alle Arbeiten für allgemeine Zwecke



Oeko-Tex[®]
Standard 100



00-832
EN388 LEVEL C

KYORENE®
PRO GRAPHENE



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge grauer Kyorene® Pro Graphene ESD-Liner
- Schwarze HCT® Nanoschaum-Nitril-Beschichtung der Knöchel

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Leichtbau
- Luft- und Raumfahrt
- Elektronik



KYORENE®
PRO GRAPHENE



K01-303

EN388 LEVEL C

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X42C



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge Kyorene® Pro Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Geräteproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Metallbearbeitung
- Arbeiten mit extrudierten Kunststoffen
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

HCT
Hybrid Coating Technology

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K02-303L

EN388 LEVEL C

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X31C



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge Kyorene® Pro Graphene Liner
- Schwarze HCT® Nanoschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Metallbearbeitung
- Stahlverarbeitung
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

HCT
Hybrid Cooling Technology
Nano

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K03-303RHV

EN388 LEVEL C

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X42C



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge grauer/hi-vis Kyorene® Pro Graphene Liner • Hi-vis HCT® Lite Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Metallbearbeitung
- Stahlverarbeitung
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE



K01-403

EN388 LEVEL D

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X42D

EN407



X1XXXX



CUT



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge Kyorene® Pro Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril- Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Metallbearbeitung
- Stahlverarbeitung
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

HCT
Hybrid Coating Technology

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K01-403RT

EN388 LEVEL D

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X42DP



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge Kyorene® Pro Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril- Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Öl und Gas
- Bergbau
- Bauwesen
- Hafen-Containerunternehmen
- Off Shore



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

HCT
Hybrid Coating Technology

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K01-424

EN388 LEVEL D

KYORENE[®]

PRO GRAPHENE



EN388



4X43D

EN407



X1XXXX



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge Kyorene[®] Pro Graphene Liner
- Blaue Nitril-Vollbeschichtung mit schwarzer HCT[®]-Mikroschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Flugzeugwartung
- Handhabung von Flüssigkeiten
- Motorenmontage
- Allgemeine Handhabung und Wartung



Oeko-Tex[®]
Standard 100



KYORENE[®]
PRO GRAPHENE

HCT
Hybrid Coating Technology

VERIFIED GRAPHENE[®]
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K02-403R

EN388 LEVEL D

KYORENE®
PRO GRAPHENE



Verstärkte
Daumenbeuge



EN388



4X42D



CUT

EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge Kyorene® Pro Graphene Liner
- Schwarze HCT® Nanoschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Metallbearbeitung
- Stahlverarbeitung
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



HCT
Hybrid Cooling Technology

KYORENE®
PRO GRAPHENE

Nano



VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K03-403RHV

EN388 LEVEL D

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X43D



CUT



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge grauer/hi-vis Kyorene® Pro Graphene Liner
- Hi-vis HCT® Lite Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Metallbearbeitung
- Stahlverarbeitung
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

HCT
Hybrid Cooling Technology
Lite

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K04-403

EN388 LEVEL D

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X42D



CUT



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge Kyorene® Pro Graphene Liner
- Beschichtung aus schwarzem Polyurethan

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

ANWENDBEREICHE:

- Öl und Gas
- Berbau
- Bauwesen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)



Oeko-Tex®
Standard 100



K01-501

EN388 LEVEL E

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X43E

EN407



X1XXXX



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 15 Gauge Kyorene® Pro Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Automobilproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Metallbearbeitung
- Kunststoffe



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

HCT
Hybrid Coating Technology

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

00-898
EN388 LEVEL F

KYORENE®
PRO GRAPHENE



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge grauer Kyorene® Graphene Liner und 7g Polyacryl Futter
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 24PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Bauwesen
- Off-Shore
- Wartungsarbeiten
- Raffinerien
- Hafen-Containerunternehmen



K00-600

EN388 LEVEL F

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



2X4XF



EIGENSCHAFTEN:

- 45cm, 13 gauge grauer Kyorene® Pro graphene Armschutz

MERKMALE:

- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72EA pro Karton (Einheitsgröße)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Metallproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Stahlverarbeitung
- Arbeiten mit Glas



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K00-600T

EN388 LEVEL F

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



2X4XF



EIGENSCHAFTEN:

- 45cm, 13 gauge grauer Kyorene® Pro graphene Armschutz mit Daumenloch

MERKMALE:

- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72EA pro Karton (Einheitsgröße)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Metallproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Stahlverarbeitung
- Arbeiten mit Glas



OekoTex®
Standard 100



K00-800

EN388 LEVEL F

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



3X4XF



EIGENSCHAFTEN:

- 45cm, 7 gauge grauer Kyorene® Pro graphene Armschutz

MERKMALE:

- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72EA pro Karton (Einheitsgröße)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Metallproduktion
- Stanzen von Metallteilen
- Stahlverarbeitung
- Arbeiten mit Glas



OekoTex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K01-605

EN388 LEVEL F

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X43F



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 13 Gauge grauer Kyorene® Pro Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Öl und Gas
- Bergbau
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

HCT
Hybrid Coating Technology

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K01-903R

EN388 LEVEL F

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X43F

EN407



X1XXXX



Verstärkte
Daumenbeuge



EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge Kyorene® Pro Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Metallproduktion
- Stahlverarbeitung
- Recycling
- Glasproduktion



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

HCT
Hybrid Coating Technology

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

K01-903RT

EN388 LEVEL F

KYORENE®
PRO GRAPHENE



EN388



4X43FP

EN407



X1XXXX



Verstärkte
Daumenbeuge

EIGENSCHAFTEN:

- 18 Gauge Kyorene® Pro Graphene Liner
- Schwarze HCT® Mikroschaum-Nitril-Beschichtung

MERKMALE:

- Verstärkte Daumenbeuge für lange Tragezeiten
- Kein rostfreier Stahl oder Glasfaser
- Ergonomisch geformt für hervorragende Passform
- Bakteriostatisch tötet schädliche Bakterien
- Wärmeregulierend, um die Hände komfortabel zu halten
- Geruchsneutralisierend, damit die Handschuhe frisch riechen

Verpackung: 72PR pro Karton (Alle Größen: 6 – 11)

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Öl und Gas
- Bergbau
- Bauwesen



Oeko-Tex®
Standard 100



KYORENE®
PRO GRAPHENE

HCT
Hybrid Coating Technology

VERIFIED GRAPHENE®
PRODUCER
THE GRAPHENE COUNCIL

LEITFADEN ZU DEN EN388 SCHNITTSCHUTZSTUFEN

EN388



4 1 2 1 A X

ABRIEBFESTIGKEIT (1-4)

KLINGENSCHNITT (1-5)

WEITERREIßFESTIGKEIT (1-4)

DURCHSTICHFESTIGKEIT (1-4)

SCHNITTFESTIGKEIT NACH ISO (A-F)

AUFPRALLSCHUTZ (X, F, P)

A

EN388



2 Newtons = 203 Gramm zum Schnelden

Leichte Schnittverletzungen

ANWENDUNGEN:

Automobilproduktion, Leichtbau,
Wartungsarbeiten, Lagerarbeiten,
Garten- und Landschaftsbau

B

EN388



5 Newtons = 509 Gramm zum Schnelden

Leichte/mittlere Schnittverletzungen

ANWENDUNGEN:

Automobilproduktion, Geräteproduktion,
Metallbearbeitung, Bauwesen

C

EN388



10 Newtons = 1019 Gramm zum
Schnelden

Mittlere Schnittverletzungen

ANWENDUNGEN:

Automobilproduktion, Geräteproduktion,
Stanzen von Metallteilen, Metallbearbeitung,
Bauwesen

E

EN388



22 Newtons = 2243 Gramm zum
Schnelden

Mittlere/hohe Schnittverletzungen

ANWENDUNGEN:

Automobilproduktion, Geräteproduktion,
Metallverarbeitung, Stanzen von
Metallteilen, Metallbearbeitung,
Stahlverarbeitung, Bauwesen, extrudierte
Kunststoffe, Recycling

D

EN388



15 Newtons = 1529 Gramm zum
Schnelden

Mittlere Schnittverletzungen

ANWENDUNGEN:

Automobilproduktion, Geräteproduktion,
Stanzen von Metallteilen, Metallbearbeitung,
Bauwesen, extrudierte Kunststoffe

F

EN388



30 Newtons = 3059 Gramm zum
Schnelden

Hohe Schnittverletzungen

ANWENDUNGEN:

Metallverarbeitung, Stanzen von
Metallteilen, Stahlverarbeitung, Recycling

EN388



PRÜFVERFAHREN:	ABRIEBFESTIGKEIT	KLINGENSCHNITT	WEITERREIßFESTIGKEIT	DURCHSTICHFESTIGKEIT	Schnittfestigkeit nach ISO	AUFPRALLSCHUTZ
Beispiel 1:	Stufe 2	Stufe 4	Stufe 3	Stufe 2	Stufe D	Bestanden
Beispiel 2:	Stufe 2	Stufe 2	Test nicht durchgeführt	Stufe 1 nicht erreicht	Stufe E	Test nicht durchgeführt oder nicht anwendbar
Beispiel 3:	Stufe	Stufe 2	Stufe 1 nicht erreicht	Stufe 2	Test nicht durchgeführt	Bestanden

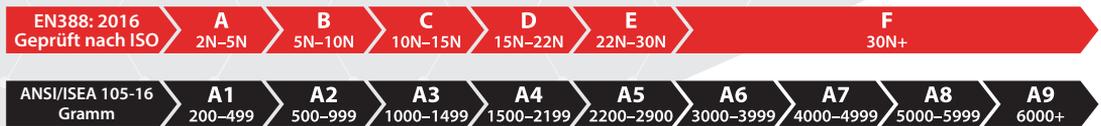
2 4 3 2 D P

2 2 X X E

2 2 X 2 X P

EN388 VS ANSI GRENZWERTE

EN388 misst Kraft in Newton VS ANSI/ISEA 105 misst Masse in Gramm



$$N = g \times 0.00981$$

$$\text{Kraft} = \text{masse} \times 0.00981$$

DIE NEUEN GLOBALEN SCHNITTNORMEN

EN388: 2016 (ISO 13997)

EN388:2016 verwendet sowohl den Coup-Test als auch die TDM-100-Testmaschine zur Bestimmung der Schnittfestigkeit. Der TDM-100-Test wird zusätzlich zum Coup-Test verwendet, um die Einschränkungen des Coup-Tests (Abstumpfung der Klinge) bei der Prüfung von stark schnittfesten Stoffen zu berücksichtigen.

Coup-Test: basierend auf dem Verhältnis der Umdrehungen, die erforderlich sind, um das Gewebe zu durchschneiden Gemessen von Stufe 1-5

TDM-100: misst, wie viel Kraft in Newton aufgebracht werden kann, bevor ein Durchtrennen erreicht wird Gemessen von Ebene A-F

ANSI/ISEA 105-2016 (ASTM F2992-15)

ANSI/ISEA 105-2016 verwendet die TDM-100 Schneidemaschine, um die Schnittebene zu testen. Bei diesem Test wird gemessen, wie viel Kraft (in Gramm) aufgebracht werden kann, bevor ein Durchschneiden erreicht wird.

Um stärkeren schnittfesten Fasern gerecht zu werden, misst die neue Norm in den Stufen 1 bis 9, im Gegensatz zu den früheren Stufen, die nur bis zur Stufe 5 reichten.

- Measured from level A1-A9

HITZESCHUTZ



LEISTUNGSNIVEAUS	1	2	3	4
A. Brennendes Verhalten (nach flamme & nach glühzeit)	< 20s no requir.	< 10s < 120s	< 3s < 25s	< 2s < 5s
B. Kontakt Wärme (kont. temp. & schwellenwertzeit)	100° > 15s	250° > 15s	350° > 15s	500° > 15s
C. Konvektionswärme (Verzögerung der Wärmeübertragung)	> 4s	> 7s	> 10s	> 18s
D. Strahlungswärme (Verzögerung der Wärmeübertragung)	> 7s	> 20s	> 50s	> 95s
E. Kleine Tropfen geschmolzenes Metall	> 10	> 15	> 25	> 35
F. Große Menge (masse)	> 30g	> 60g	> 120g	> 200g

s = sekunden, g=gramm

KÄLTESCHUTZ



Der Schutz gegen Kälte wird durch eine Reihe von drei Leistungsstufen ausgedrückt. Alle Handschuhe müssen mindestens die Leistungsstufe 1 für Abrieb- und Reißfestigkeit erreichen.

Konvektionskälte (X - 4)

Kontaktkälte (X - 4)

Durchdringung durch Wasser (0 or 1)

EN511



ABC

Widerstand gegen Konvektionskälte (Leistungsstufe 0 bis 4) auf der Grundlage der Wärmeisolationseigenschaften des Handschuhs, die durch Messung folgender Werte ermittelt werden die Übertragung von Kälte durch Konvektion

A

Beständigkeit gegen Kontaktkälte (Leistungsstufe 0 bis 4), basierend auf der Wärmebeständigkeit des Handschuhmaterials bei Kontakt mit einem kalten Gegenstand

B

Durchdringung durch Wasser (0 oder 1)
0 = Eindringen von Wasser
1 = kein Eindringen von Wasser

KYORENE® & KYORENE® PRO

EINZIGARTIGE EIGENSCHAFTEN

BAKTERIOSTATISCH

- Unsere Kyorene® & Kyorene® Pro Fasern haben inhärente bakterio statische Eigenschaften: Sie regulieren Bakterien und hemmen die Vermehrung und das Wachstum neuer Bakterien.
- Andere auf dem Markt befindliche Produkte verwenden eine chemische Behandlung, z. B. Silber, um bakterio statische Eigenschaften zu erzielen. Diese Behandlungen können jedoch mit der Zeit ausgewaschen werden und werden dann unwirksam.
- Kyorene® & Kyorene® Pro Fasern behalten ihre bakterio statischen Eigenschaften auch nach 50 Waschgängen bei.

KYORENE® BAKTERIOSTATISCHE TESTERGEBNISSE:

Prüfverfahren: ASTM E2149-13A

Prüfgegenstand	Ermäßigungssatz	Bewertung
Staphylococcus Aureus	97.5%	Hat Bakteriostatische Wirkung
Escherichia Coli (E-Coli)	98.8%	
Candida Albicans	98.1%	

Prüfverfahren: ASTM E2149-13A – nach 50 Waschgängen bei

Prüfgegenstand	Ermäßigungssatz	Bewertung
Staphylococcus Aureus	84.7%	Hat Bakteriostatische Wirkung nach 50 Wäschen
Escherichia Coli (E-Coli)	98.0%	
Candida Albicans	73.9%	



WÄRMEABFUHR

Der Wärmedurchgangskoeffizient wird mit der Prüfmethode GB/T 11048-2008 Methode B gemessen. Der Wärmedurchgangskoeffizient (Watt pro Quadratmeter Kelvin) ist definiert als die Wärmeübertragungsrate durch einen Quadratmeter einer Struktur geteilt durch die Temperatur der Struktur. Je höher der Wert ist, desto höher ist der Wärmedurchgang bzw. Die Wärmeabgabe. Tests nach dieser bewährten Methode für Textilien haben gezeigt, dass die Zugabe von Kyorene® zum Gewebe einen 1,5-mal höheren Wärmedurchgangskoeffizienten aufweist als das Gewebe ohne Kyorene®. Im Klartext: Die Daten zeigen, dass Kyorene® und Kyorene® Pro für eine kühlere und weniger schwitzende Hand im Handschuh sorgen.

GRÖSSENANLEITUNG

Messen Sie den Umfang Ihrer dominanten Hand direkt unter den Knöcheln. Der gemessene umfang in zentimetern bestimmt Ihre Handschuhgröße. Siehe Größentabelle unten.



HANDSCHUH GRÖSSE	6	7	8	9	10	11
HAND MASS	22cm	23cm	24cm	25cm	26cm	27cm

MANSCHETTENFARBE ENTSPRICHT DER HANDSCHUHGRÖSSE

WASHING INSTRUCTIONS



- Erfahrungen und Laborversuche mit 100% Kyorene® & Kyorene Pro® Handschuhen und Stoffen haben bewiese, dass sowohl die chemische Reinigung als auch das Waschen geeignete Reinigungsmethoden sind.
- Wir empfehlen, keine bleichenden oder oxidierenden Inhaltsstoffe und keine Weichspüler zu verwenden.
- Die empfohlene Waschttemperatur liegt zwischen 40°C und 60°C (104 - 140°F) mit milden Waschmitteln.
- Der Trocknungsprozess kann zu Verfilzungen auf der Stoffoberfläche führen. Die Trocknungstemperatur sollte 70°C (158°C) nicht überschreiten.

2023 - 10 - 01



www.kyorene.com

 contact@kyorene.com

 +39 02 83 55 05 22

 Kyorene® Italia
Via Brera 17
20121 Milano, Italy