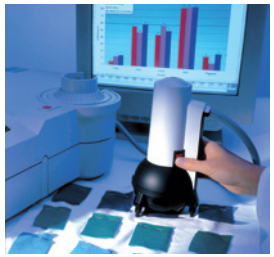
Für Ihre erfolgreiche Zukunft!
SYSTEMK4
Success made by Kreussler
kreussler

SYSTEMK4
Success made by Kreussler



Mit System in eine erfolgreiche Zukunft.

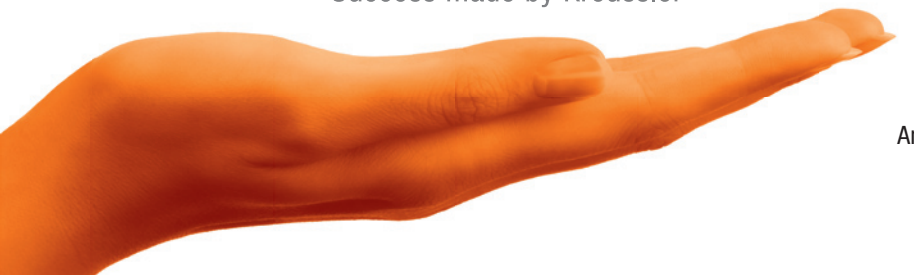
Das Patentrezept für eine erfolgreiche Zukunft wünscht sich jeder. Mit SYSTEMK4 – unserem neuen weltweit zum Patent angemeldeten Reinigungssystem – bieten wir Ihnen ein innovatives und höchst effizientes Reinigungsverfahren für die gewerbliche Textilpflege, das seinesgleichen sucht.

SYSTEMK4 ist ein umweltfreundlicher und absolut sicherer Reinigungsprozess. Die Basiskomponente von SYSTEMK4 ist ein halogenfreies Lösemittel. Es ist so beschaffen, dass es bei sachgemäßem Gebrauch keine Gefahr für Luft, Wasser, Mensch und Boden darstellt. Und hier liegt das große Innovationspotenzial von SYSTEMK4: Das Lösemittel SOLVONK4 hat die gleiche, zum Teil noch bessere Reinigungsleistung wie Perchlorethylen. Gleichzeitig ist SOLVONK4 nach aktuellem Stand der Gesetzgebung in Europa kein Gefahrgut und kein Gefahrstoff! SOLVONK4 ist zudem biologisch abbaubar und dermatologisch mit „Sehr gut“ getestet.

Die einzigartigen Vorteile liegen klar auf der Hand:

- **Sie bieten Ihren Kunden hervorragende Reinigungsqualität.**
- **Sie bieten Ihren Kunden dermatologisch getestete Hautverträglichkeit mit dem Ergebnis „Sehr gut“.**
- **Sie schützen nachhaltig die Umwelt dank des biologisch abbaubaren Lösemittels.**
- **Sie erhöhen die Sicherheit Ihres Betriebes dank der günstigen Gefahrstoffeinstufung von SYSTEMK4.**
- **Sie erfüllen alle gesetzlichen Anforderungen.**
- **Sie arbeiten kostensparend und erhöhen Ihre Produktivität bei geringerem Energieaufwand.**

SYSTEMK4
Success made by Kreussler



Mit SYSTEMK4 setzt Kreussler neue Maßstäbe. Mit dem Ziel, die Textilreinigung weltweit nachhaltig positiv zu verändern. Ein Erfolg versprechender Weg in Zeiten wachsender wirtschaftlicher und ökologischer Anforderungen – auch für Sie! Lesen Sie selbst auf den folgenden Seiten.

Stimmen aus der Praxis.

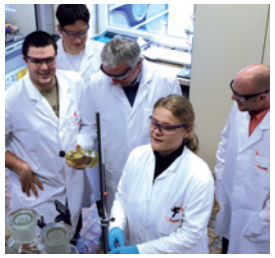
SYSTEM**K**4 wird seit Herbst 2009 im Rahmen verschiedener Praxistests und Feldversuche in zahlreichen europäischen Ländern und den USA geprüft. Die Resonanz der Testbetriebe war – völlig unabhängig voneinander – ausnahmslos positiv. Besonders herausgestellt wurden neben den ökologischen Vorteilen die einzigartige Reinigungskraft und die wirtschaftliche Ersparnis beim Einsatz von SYSTEM**K**4.

Reiniger, die langjährige Erfahrung mit Perchlorethylen haben, waren besonders von der Reinigungsleistung bei wasserlöslichen Verschmutzungen und sehr wenig Rückläufern der gereinigten Ware überrascht. Ebenfalls fiel die ökologisch günstige Einstufung von SOLVON**K**4 positiv auf. Betriebe, die schon KWL-Technik oder andere halogenfreie Alternativlösemittel einsetzten, lobten die Reinigungsleistung, den Griff der Textilien und die ökologischen Vorteile.

Geringerer Energieaufwand bei Destillation und Trocknung sowie Kostenersparnis hinsichtlich Entsorgung der Destillationsrückstände sind weitere Vorteile von SYSTEM**K**4. SYSTEM**K**4 bietet ebenfalls Vorteile hinsichtlich des Arbeits- und Umweltschutzes. Zudem kann der Kunde von den Vorteilen leicht überzeugt werden.

Mit SYSTEM**K**4 ist es uns gelungen, alle Hilfsmittel sowie das Verfahren so optimal aufeinander abzustimmen, dass höchste Ansprüche der Textilpflege erfüllt werden. Eine Innovation, die es uns wert war, sie weltweit zum Patent anzumelden.

SYSTEMK4
Success made by Kreussler



Alles aus einer Hand: SYSTEMK4.

Bei der Textilpflege mit Lösemitteln müssen Lösemittel, Produkte, Maschinen und Verfahren aufeinander abgestimmt sein. SYSTEMK4 trägt diesem Gedanken Rechnung.

Das Erfolgsgeheimnis von SYSTEMK4 ist im Grunde ganz einfach.

1 System – 4 Erfolgskomponenten:

- SOLVONK4 **– Das halogenfreie Lösungsmittel.**
- PRENETTK4 **– Das Anbürstmittel.**
- CLIPK4 **– Der Reinigungsverstärker.**
- VINOYK4 **– Die Sprühimprägnierung.**

Optimal ergänzt wird das Erfolgs-Quartett durch auf SOLVONK4 eingestellte Reinigungsmaschinen des Kreussler-Partners FMB (UNION, FIRBIMATIC, REALSTAR u. a.). Als Maschinenvoraussetzung benötigt SYSTEMK4 eine Technik wie sie sich bei KWL- und Cyclosiloxan-Maschinen bewährt hat. Jedoch werden die Destillationsbedingungen, der Trocknungprozess der Textilien und einige weitere Maschinenparameter an die spezifischen Einsatzbedingungen von SOLVONK4 angepasst.

Wir lassen Sie nicht allein!
Wie stelle ich auf SYSTEMK4 um, werden Sie sich fragen? Sprechen Sie uns an und unsere speziell geschulten Außendienstmitarbeiter werden Sie Schritt für Schritt bei der Umstellung auf SYSTEMK4 begleiten. Falls erforderlich, leisten wir Hilfestellung bei der Kontaktaufnahme zum Maschinenhersteller, um die notwendigen Umstellungen an Ihrer Maschine zu initiieren. Eine Schulung über den Umgang mit den SYSTEMK4 – Produkten ermöglicht Ihnen ohne Probleme und Risiken, Ihren Betrieb auf das neue Lösemittel einzustellen und für die Zukunft gerüstet zu sein.

SOLVONK4 – Das halogenfreie Lösungsmittel.

SOLVONK4 unterscheidet sich in seinen Eigenschaften deutlich von den konventionellen Lösemitteln in der Chemischreinigung. Es handelt sich um ein halogenfreies, organisches Lösemittel mit einer Reinheit von über 99 % und exzellenter Reinigungsleistung.

Das innovative Lösemittel vermag nicht nur lipophile, sondern eben auch hydrophile, also wassergebundene Verschmutzungen zu lösen und aufzunehmen. Neben der ausgezeichneten Reinigungskraft von SOLVONK4 haben gereinigte Textilien einen angenehmen und glatten Griff. Auffällig sind auch minimaler Faserabrieb beim Reinigungsprozess sowie eine geringe Knitterbildung. SOLVONK4 unterliegt in Europa ähnlich wie KWL bzw. Cyclosiloxan D5 der VOC-Richtlinie, in Deutschland umgesetzt durch die 31. BImSchV. Nach aktuellem Stand der Gesetzgebung ist SOLVONK4 in Europa kein Gefahrgut und kein Gefahrstoff! Auch nach der ab Dezember 2010 für Stoffe gültigen CLP-Einstufung bleibt SOLVONK4 auf dem europäischen Markt kennzeichnungsfrei. SOLVONK4 ist biologisch abbaubar und dermatologisch mit „Sehr gut“ getestet.

Diese genannten Eigenschaften in Kombination mit einer sehr günstigen Einstufung im Rahmen der Gefahrstoffverordnung sind einzigartig und bisher nicht erreicht. Die Ergebnisse von Pre-Market-Tests zeigen, dass SOLVONK4 das Potenzial hat, zum Paradigma für die Chemischreinigung zu werden.

Alle Vorteile auf einen Blick:

- **Halogenfrei.**
- **Reinheit > 99 %.**
- **Ausgezeichnete Reinigungsleistung – wirksam gegen fett- UND wassergebundene Verschmutzungen.**
- **Geringer Finish-Aufwand und angenehmer Griff.**
- **Kein Gefahrgut und kein Gefahrstoff in Europa (CLP).**

SYSTEMK4
Success made by Kreussler

Qualität, die auf der Hand liegt.

SYSTEMK4 weist die gleichen – bei bestimmten Textilarten sogar bessere – Reinigungseigenschaften auf wie Perchlorethylen. Fettgebundene und insbesondere wasserlösliche Verschmutzungen werden hervorragend beseitigt. Selbst salzhaltige Verfleckungen werden im SYSTEMK4 besser entfernt.

Die Qualitäts-Vorteile im Überblick:

- **Ausgezeichnete Reinigungskraft bei wasserlöslichen und fettgebundenen Verschmutzungen.**
- **Kaum Vordetachur notwendig.**
- **Schonende Reinigung von Textilien, Leder und Pelzen.**
- **Reduzierter Finish-Aufwand dank geringer Knitterbildung.**
- **Sehr angenehmer und glatter Griff.**
- **Hoher Tragekomfort.**
- **Leuchtende Farben.**
- **Erhöhter Vergrauungsschutz.**
- **Frischer Geruch der gereinigten Textilien.**

Mit Sicherheit die richtige Lösung.

Bei der Entwicklung von SYSTEM**K**4 standen für uns die Bedürfnisse aller Beteiligten im Mittelpunkt. Unser Ziel war es, ein effektives System zu entwickeln, von dem alle profitieren – vom Reiniger über die Ladnerin bis hin zum Endkunden. Nur so können wir langfristigen Erfolg sichern und gemeinsam in eine sichere Zukunft blicken!

Neben den bereits aufgeführten Vorteilen bietet SYSTEM**K**4 **somit zahlreiche weitere Vorzüge für…**

…alle Beteiligten:

SYSTEM**K**4 ist getestet und dermatologisch absolut unbedenklich. SOLVON**K**4 ist leistungsfähiger als alle bisherigen Reinigungstechniken. Durch seine Freiheit von Gefahrstoffen (nach CLP-Verordnung) bzw. seiner günstigen allgemeinen Einstufung (nach GHS) findet es zudem schnelle und volle Akzeptanz bei Mitarbeitern, Kunden, Vermietern und Behörden.

…Reinigungsunternehmer:

Stellenweise ist das Betreiben von Reinigungen mit PER-Lösemitteln bereits verboten (z. B. Supermärkte in D) oder in naher Zukunft zum Verbot vorgesehen (z. B. Kalifornien ab 2020). SYSTEM**K**4 bietet, im Gegensatz zu Perchlorethylen, eine langfristige Lösung für den Reinigungsbetrieb – und das bei kraftvoller Reinigungswirkung ohne Kompromisse.

Da SYSTEM**K**4 kein Gefahrgut ist, ist die Lieferung schnell, unkompliziert und räumlich unbegrenzt möglich. Kapitalbindung und umfangreiche Lagerhaltung sind passé! Kosten und Aufwand für intensive Schulungen sind mit SYSTEM**K**4 nicht notwendig. Dies reduziert Risiken und schont Ihr Budget!

…Mitarbeiter der Reinigungsunternehmen:

SYSTEM**K**4 gewährleistet ein sicheres und einfaches Arbeiten. Der Aufwand bei der Detachur ist um ein vielfaches niedriger.

…Endkunden:

SYSTEM**K**4 bietet Kunden, die wertvolle Garderobe nur ungern chemisch reinigen lassen, eine echte Alternative. Denn unangenehme Gerüche gehören der Vergangenheit an. SYSTEM**K**4 gereinigte Textilien sind absolut geruchsneutral. Ein wichtiger Aspekt für Menschen, die besonders geruchsempfindlich reagieren.

Ein System – viele Vorteile!

SYSTEMK4
Success made by Kreussler

Effektiver Umweltschutz.

Wir übernehmen Verantwortung – für den Schutz der menschlichen Gesundheit und unserer gemeinsamen Umwelt. Aus diesem Grund werden alle Komponenten des SYSTEMK4 so hergestellt, dass sie strenge, gesetzlich vorgegebene Umweltauflagen erfüllen und sogar übertreffen. Und das ohne auf beste Reinigungsergebnisse zu verzichten. Mit SOLVONK4 gewährleisten wir sicheres Transportieren, Arbeiten, Entsorgen und Leben.

Sauber durchdacht – SOLVONK4 **für eine nachhaltige Zukunft:**

- **Nicht giftig.**
- **Kein Gefahrgut, kein Gefahrstoff nach CLP.**
- **Günstige Einstufung nach GHS.**
- **Biologisch abbaubar.**

Einstufung von Lösemitteln im Vergleich

Eigenschaft	Per	SOLVONK4	KWL	Cyclosiloxan D 5
Flammpunkt PMCC [°C]	–	62°C	58-64°C	77°C
EG-Einstufung	Xn;N R40-51/53 canc. Kat.3	–	Xn R65-66	–
CLP (Umsetzung GHS in Europa)	ACHTUNG 3.6/2 Karz. 2; H351; 4.1/2; H411		GEFAHR 3.10/1 Asp. 1; H304; EUH066	–
GHS	ACHTUNG 3.6/2 Karz. 2; H351; 4.1/2; H411	ACHTUNG 2.6/4; H227	GEFAHR 3.10/1 Asp. 1; H304; 2.6/4; H227	ACHTUNG 2.6/4; H227

Vorteile, mit denen Sie rechnen können.

Unser Motto – Kosten senken, und zwar mit System:

- **Einsparung von Energiekosten durch geringeren Aufwand bei Destillation und Trocknung.**
- **Hohe Produktivität durch kurze Chargenzeiten.**
- **Kostensenkung durch weniger Aufwand bei der Vordetachur.**
- **Vermeidung von Mehrfachbearbeitung durch geringe Zahl von Rückläufern.**
- **Zeitersparnis durch verringerten Finish-Aufwand.**
- **Günstigere Entsorgung der Destillationsrückstände dank des halogenfreien Lösemittels** SOLVONK4.
- **Positive Auswirkungen auf die Betriebskosten durch geringere gesetzliche Auflagen.**

Zufriedene Kunden werden Sie weiterempfehlen!

Mit System zu optimalen Ergebnissen. Hand drauf!

SYSTEMK4 bringt mit dem Lösemittel SOLVONK4 alle Voraussetzungen für eine effektive und hygienische Reinigung von empfindlichen Textilien mit. Perfekt ergänzt wird das Reinigungssystem durch folgende drei Produkte:

■ PRENETTK4 – Das Anbürstmittel.

Für besonders stark verschmutzte Partien bietet SYSTEMK4 ein Anbürstmittel an: PRENETTK4. Verschmutzungen wie Kragen- oder Manschettenschmutz entfernt es zuverlässig. PRENETTK4 spült sich rückstandslos aus und unterstützt die Schmutzentfernung im Reinigungsprozess. PRENETTK4 ist VOC-frei und enthält keine Duftstoffe. PRENETTK4 ist schon in kleinen Anwendungsmengen hocheffektiv und schont gleichzeitig empfindliche Textilien. Zur Entfernung spezifischer Verfleckungen empfehlen wir die bewährten Detachiermittel von Kreussler (Deprit Professional Serie und Prenett A, B, C).

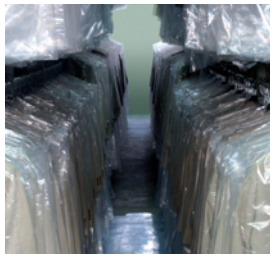
■ CLIPK4 – Der Reinigungsverstärker.

CLIPK4, der hochkonzentrierte Reinigungsverstärker, zeichnet sich aus durch hervorragende Reinigungsleistung und hygienische Frische. Der Reinigungsverstärker schützt vor Vergrauung, hat ausgezeichnete Antistatikeigenschaften und verbessert den Tragekomfort gereinigter Kleidung nachhaltig. Weißes bleibt nach der Reinigung weiß, die Farben sind frisch und der Griff hervorragend. Nicht nur der Schmutz - auch Fremdgerüche wie etwa nach Brandschäden werden vollständig entfernt. Bei der Reinigung von Leder kann auf Zugabe eines Rückfettungsmittels verzichtet werden. Das Leder ist sauber, angenehm weich und fühlt sich einfach gut an. Mit dem Hochkonzentrat CLIPK4 erzielt man bereits bei geringen Einsatzmengen sehr gute Reinigungserfolge.

■ VINOYK4 – Die Sprühimprägnierung.

Für die Imprägnierung mit VINOYK4 ist das Fluorcarbonharz bereits in SOLVONK4 vorgelöst. Durch die Systemkonformität wird die Lösemittelreinheit gewahrt und kein unnötiger Rückstand erzeugt. Außerdem ist auf diese Weise gewährleistet, dass die chemisch-physikalischen Eigenschaften (Flammpunkt, Siedepunkt, Polarität) des Lösemittels unverändert bleiben. Dies führt zu erhöhter Prozess- und Arbeitssicherheit. Die Ware erhält einen fülligen Griff und eine hervorragende Fleckschutzausrüstung und Wasserabweisung.

PRENETTK4
CLIPK4
VINOYK4



Hand-in-Hand auf Erfolgskurs mit FMB.

SYSTEMK4 kann grundsätzlich in Reinigungsmaschinen, die zur Verwendung von Kohlenwasserstofflösemitteln und Cyclosiloxan geeignet sind, eingesetzt werden. Dabei beließ es Kreussler aber nicht und entwickelte gemeinsam mit FMB, dem kompetenten und innovativen Maschinenpartner aus Bologna/Italien eine neue Maschinengeneration und auf das SYSTEMK4 angepasste Reinigungverfahren.

Alle Angaben entsprechen unserem besten Wissen, dem derzeitigen Forschungsstand und beziehen sich auf den sachgemäßen Gebrauch und Umgang der SYSTEMK4-Produkte laut den Angaben der Technischen Merk- und Sicherheitsdatenblätter. Verbindlichkeiten können nicht abgeleitet werden.

Detaillierte Produktinformationen finden Sie unter www.SYSTEMK4.com

Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH
Postfach 120454
D-65082 Wiesbaden
Tel. +49 (0)611 9271-127
Telefax +49 (0)611 9271-88-127
e-mail: info@SYSTEMK4.com

kreussler