

HIGH PERFORMANCE PRODUCTS FOR CRITICAL CLEANING APPLICATIONS

The World's Cleaning Experts

MICRO CARE



- Ozone-Safe Solvents & Cleaners ■
- Money-Saving Dispensing Tools ■
- Stencil Rolls for Fine-Pitch SMT ■
- Presaturated Wipes and Refills ■
- TravelSAFE™ Solvents ■

E

ELMATIK

TÖÖSTUSAUTOMAATIKASEADMED
ELEKTROONIKATÖÖSTUSTARVIKUD
ESD-KAITSESÜSTEEMID

AS ELMATIK, TÜRI TN. 9, 11314 TALLINN
Tel. +372 650 3876, +372 650 3875, Faks +372 655 8019
E-mail: elmatik@elmatik.ee Internet: <http://www.elmatik.ee>

CONTENTS



▲ Micro Care President Chris Jones (left) and Vice President Mike Jones make sure every Micro Care product meets your needs.

The Micro Care Promise:
Micro Care is the world leader in mission-critical precision cleaning. Our promise to you is that these products will deliver faster, better, safer, cheaper cleaning, or your money back, guaranteed.

Cover:
NASA, Science Photo Library. Satellite image showing depletion or "hole" in the ozone layer over Antarctica

Solvent Guide	3
The Trigger Grip System	4-5
About TravelSAFE™ Cleaners	6
Electronics Cleaners	
Flux Remover C	7
VeriClean™	8
SuprClean™	9
ProClean™	10
MultiClean™	10
Degreasers and Other Cleaners	
Heavy Duty Degreaser C	11
ExPoxy Remover™	12
Axarel® 2200	13
Bioact® EC7M	13
Maintenance Cleaners	
BGA Stencil Cleaner	14
Plastic, Metal and Glass Cleaner	15
StatMat™ ESD Cleaner	15
Reflow Oven Cleaner	16
IsoClean™ Tape Head Cleaner	17
Contact Cleaner C	18
Other Cleaning products	
Canned Air	19
StatZap™ ESD Eliminator	19
Circuit Chillers / Freeze Sprays	20
TidyPen® Label Remover	21
Presaturated Wipes	
Economy Wipes Featuring MultiClean™	22
Stencil Wipes Featuring ProClean™	22
ExPoxy™ Remover Wipes	23
Dry Lubricants	24
Vertrel® Specialty Solvents for Vapor Degreasers	24
Paper Products	
Flat Wipes	25
Swabs	25
Stencil Rolls	26-27
Additional Information	Back Cover

Trademarks and Patents:

The Trigger Grip system and the StatZap™ system are covered under various U.S. patents. The Vertrel® solvents are covered under various U.S. and international patents of DuPont Corp.

"Micro Care," "TidyPen," the Micro Care logo and the TidyPen logo are registered trademarks of Micro Care Corp. The terms "Trigger Grip," "SolventMiser," "ProClean," "MultiClean," "IsoClean," "HyperClean," "PowrClean," "SuprClean," "VeriClean," "ScreenClean," "ExPoxy," "StatMat," "MicroWipe," "MicroBlast," "MicroFreeze," "BigBlast," "StatZap," "ShockShield" and "CoronaTip" are all trademarks of Micro Care Corp. "Genesolv" is a registered trademark of Honeywell. "Vertrel" is a registered trademark DuPont Corp. "Bioact" and "Axarel" are registered trademarks of Petroferm Corp.

Disclaimer:

This is a general guide to cleaning applications and is not meant to replace individualized discussions. Micro Care publishes this information from sources believed to be accurate. Micro Care does not guarantee the accuracy of the data and assumes no liability in connection with using it. Micro Care's liability is limited to the replacement of product. Specifications may change without notice.

SIMPLIFIED SOLVENT GUIDE

Electronics Cleaning	Optimal Choice	Other Great Choices
"No Clean" Fluxes/Pastes, or Mixed Types of Fluxes/Pastes Fundentes/pastas "no limpiables", Tipos mixtos de fundentes/pastas "Reinigungsfreie" Flussmittel/Pasten, Flussmittel-/Pastengemische Flux/pâtes "no-clean", types mixtes de flux/pâtes Flussanti/paste "No Clean", vari tipi di flussanti/paste "No clean" flussmedel/pasta, blandade typer av flussmedel/pasta	VeriClean™ Defluxer ^{1,2,4} MCC-DC1 Great cleaner. Low aroma. Plastic-safe. Fast drying. 91% VOC exempt. Great environmentally Page 8	Axarel® 2200 ^{1,3,4} MCC-AXL Flux Remover C ^{1,4} MCC-FRC IsoClean™ ^{1,3,4} MCC-BAC
Rosin Fluxes/Pastes (R, RA, RMA, SA Fluxes/Pastes) Fundentes/pastas de resina Harzflussmittel/Pasten Flux/pâtes à base de résine Flussanti/paste colofoniche Rengöring av kretskort Lödharts/pasta	Flux Remover C ^{1,4} MCC-FRC Medium-strength nonflammable defluxer. Great cleaning. Fast drying. Page 7	SuprClean™ ^{1,4} MCC-SPR ProClean™ ^{1,2,3,4} MCC-PRO
Water-Based Fluxes/Pastes Fundentes/pastas a base de agua Flussmittel/Pasten auf Wasserbasis Flux/pâtes à base aqueuse Flussanti/paste a base d'acqua Vattenbaserade flussmedel/pasta	Flux Remover C ^{1,4} MCC-FRC A surprising capability from an HFC solvent. Fast drying. Nonflammable. Generally plastic-safe. Page 7	Axarel® 2200 ^{1,3,4} MCC-AXL ProClean™ ^{1,2,3,4} MCC-PRO
Epoxies & Chip Bonders (Uncured); Coatings (Acrylics) Epóxidos y soldaduras de chips (sin endurecer); revestimientos (acrílicos) Epoxy-Materialien und Chip-Kleber (ungehärtet); Lacke (Acryl) Resine epossidiche e bonder per chip; rivestimenti (acrilici) Epoxi och chipbindemedel (ovulkat); beläggningar (akryl)	ExPoxy™ Remover ^{3,4} MCC-EPX Most powerful hydrocarbon. Fabulous on uncured epoxies. Great on stencils and mis-printed PCBs Page 12	SuprClean™ ^{1,4} MCC-SPR VeriClean™ ^{1,4} MCC-DC1 BGA Stencil Cleaner ^{2,4} MCC-BGA
Kapton® Tape, Pressure-Sensitive Labels, Glues Kapton® Cinta adhesiva, etiquetas autoadhesivas, pegamentos Kapton® Klebeband, Andrucketiketten, Klebstoffe Ruban adhésif Kapton®, étiquettes adhésives, colles Nastro Kapton®, etichette a pressione, colle Kapton®-tejp, tryckkänsliga etiketter, lim färg, märkpennor	TidyPen® Label Remover MCC-P01 Powerful cleaner in pocket-sized pen. Works fast. Non-staining. Huge time-saver. Long-lasting Page 21	Bioact® EC7M ^{1,4} MCC-EC7M
Other Critical Cleaning Applications	Optimal Choice	Other Great Choices
Stencil Cleaning (Solder Paste) Limpieza de plantillas (pasta para soldar) Schablonenreinigung (Lötpaste) Nettoyage de pochoirs (pâte à souder) Pulizia dei telai serigrafici (pasta per saldare) Stencilrengöring (löd pasta)	BGA Stencil Cleaner ^{2,4} MCC-BGA Medium drying; water-based, non-foaming. Versatile. Nonflammable. Pleasant, mild aroma Page 14	Any of the Presaturated Wipes, or ProClean™ ^{1,3,4} MCC-PRO ExPoxy™ Remover ^{3,4} MCC-EPX
Burned-on Flux Residues (Reflow Ovens, Wave Solder Machines) Residuos de fundentes quemados (hornos de reflujo, máquinas de soldadura) Eingebraunte Flussmittelrückstände (Schmelzöfen, Wellenlötapparate) Résidus de flux brûlés (fours de refusion, machines de brasage à la vague) Residui di flussante bruciato (forni a rifusione, saldatrici a onda) Inbrända flussmedelsrester (omsmältningsugnar, våglödningsmaskiner)	Reflow Oven Cleaner ^{2,4} MCC-ROC Excellent cleaner. Great cleaning even on warm wave solder systems, reflow ovens, solder pots. No aroma. Nonflammable Page 16	ExPoxy™ Remover ^{3,4} MCC-EPX Axarel® 2200 ^{1,4} MCC-AXL
General Surface Cleaning (Fingerprints, Light Oils, Grime) Limpieza general de superficies (huellas de dedos, aceites ligeros, mugre) Allgemeine Oberflächenreinigung (Fingerabdrücke, fetthaltige Verschmutzungen) Nettoyage général des surfaces (traces de doigts, huiles légères, saleté) Pulizia generica delle superfici (ditate, oli leggeri, sporcizia) Underhåll av utrustning Allmän ytrensning (fingeravtryck, tunn olja, smuts)	Plastic, Metal & Glass Cleaner ^{2,4} MCC-PMG Very good cleaning. Water-based. Great toxicity ratings. No residues, no detergents, no streaks Page 15	
Contact Cleaning Limpieza por contacto Kontaktreinigung Nettoyage des contacts Pulizia contatti Kontaktrensning	Contact Cleaner C ^{1,4} MCC-CCC HFC-based. Nonflammable. No aroma. Nonconductive. Safe on plastics. Almost instant drying. Affordable Page 18	Note: Micro Care strongly urges customers never to use flammable solvents for contact cleaning applications
Mechanical Parts — Light Oils, Grease, Lubricants Piezas mecánicas — Aceites ligeros, grasa, lubricantes Mechanische Teile — Leichtöle, Fett, Schmiermittel Pièces mécaniques — Huiles légères, graisses, lubrifiants Componenti meccanici — Oli leggeri, grassi e lubrificanti Mekaniska delar — Tunn olja, fett, smörjmedel	Heavy Duty Degreaser C ^{1,4} MCC-HDC Medium-strength. Great cleaning. Fast drying; targeted on organics. No aroma. Nonflammable Page 11	ExPoxy™ Remover ^{3,4} MCC-EPX Reflow Oven Cleaner ^{2,4} MCC-ROC

PACKAGING NOTES: Each solvent is available in: (1) aerosol sprays (2) refillable pump sprays (3) presaturated wipes (4) bulk packages. Not all products available in all countries. Contact your distributor or Micro Care for guidance.

THE TIME-SAVING TRIGGER GRIP



Upgrade Your Cleaning Process

In the electronics world, quality counts. But old-style benchtop cleaning often leaves residues, causing quality problems.

The Trigger Grip™ system instantly upgrades your cleaning processes and boosts quality. It standardizes the cleaning process. It gives each technician much better control. The Trigger Grip helps you clean better, faster and more safely, with less solvent and less effort.

The payback is fast. Companies using dip-and-brush cleaning (below) find the Trigger Grip saves each technician about 30 minutes each day. Companies using old-style aerosols find the Trigger Grip slashes solvent costs by 50% or more. The Trigger Grip: simply a better idea.



▲ The old dip-and-brush method wastes time because the techs are cleaning with dirty solvent. Since rinsing is so difficult, the board stays sticky. It's simple: "If you can't rinse, you can't clean."



▲ Old-fashioned aerosols waste solvent, damage the environment and expose workers to vapors. Because the Trigger Grip system eliminates wasted solvent, the typical Micro Care spray bottle will last two times longer than old-style aerosols.

The Solvent Miser™

The most popular Trigger Grip. Slashes solvent consumption, minimizes worker exposure to solvent fumes; minimizes user fatigue. Virtually indestructible, including hose and aerosol connectors. Produced from ESD-dissipative materials; complies with MIL-STD-2000 requirements. Equipped with the standard brush. Patented.

Part #MCC-ESD

Brushes

Any Trigger Grips can be fitted fit replacement brushes. This allows the tech to customize the Trigger Grip to fit the application, saving time and solvent.

Bench Mounting Kit

A simple idea that works great. A low-cost, two-piece system that holds the Trigger Grip and the can of solvent vertically at the workbench. ESD-safe. Extremely durable. Extends Trigger Grip life. Ensures that aerosol bottles empty completely.

Part #MCC-BK

Solvent Miser™

El Trigger Grip más popular. Reduce el consumo de disolvente, minimiza la exposición del trabajador a los vapores de los disolventes y disminuye el cansancio del usuario. Casi indestructible, incluye conectores para tubo flexible y aerosol. Fabricado a partir de materiales antiestáticos; cumple los requisitos de MIL-STD-2000. Equipado con el cepillo estándar. Patentado.

#MCC-ESD

Cepillos

Todos los Trigger Grips pueden equiparse con cepillos de ajuste de repuesto. Esto permite al técnico personalizar el Trigger Grip según la aplicación, ahorrando tiempo y disolvente.

Kit de montaje en mesa de trabajo

Una idea sencilla que funciona a la perfección. Un sistema de dos piezas, barato, que sujeta a la mesa de trabajo el Trigger Grip y la lata de disolvente en posición vertical. Antiestático. Muy resistente. Alarga la vida útil del Trigger Grip. Asegura el vaciado completo de las latas de aerosol.

Part #MCC-BK



▲ The Trigger Grip™ can be used with almost all of the Micro Care aerosols. This means you have a wide choice of solvents and the best possible tool to use those solvents safely and inexpensively



Solvent Miser™

Der populärste Trigger Grip. Senkt den Lösungsmittelverbrauch, verringert die Lösungsmitteldunst-Exposition der Mitarbeiter; hält Benutzerermüdung auf einem Minimum. Praktisch unzerstörbar, einschließlich Schlauch und Aerosol-Anschlüsse. Hergestellt aus ESD-sicheren (Elektrostatik-ableitenden) Materialien; entspricht den Anforderungen von MIL-STD-2000. Ausgestattet mit Standardbürste. Patentiert.

Nr. MCC-ESD

Bürsten

Trigger Grips sind auch passend für eine Vielzahl von Ersatzbürsten. Hierdurch kann der Techniker den Trigger Grip für seinen individuellen Bedarf nutzen sowie Zeit und Lösungsmittel sparen.

Werkbankmontagehalterung

Eine einfache Idee, die prima funktioniert. Ein kostengünstiges zweiteiliges System, das den Trigger Grip und die Lösungsmitteldose an der Werkbank festhält. ESD-sicher. Extrem haltbar. Verlängert die Produktlebensdauer des Trigger Grip. Stellt die vollständige Entleerung der Aerosol-Dosen sicher.

Nr. MCC-BK



Le Solvent Miser™

Le modèle Trigger Grip le plus populaire. Réduit fortement la consommation de solvant ; minimise l'exposition des employés aux vapeurs toxiques ; réduit la fatigue. Pratiquement indestructible, y compris les raccords de tube et d'aérosol. Fabriqué dans des matériaux dissipant les tensions électrostatiques ; conforme à la norme MIL-STD-2000. Équipé de la brosse standard.

Réf. MCC-ESD

Brosses

Tous les Trigger Grips sont à brosse interchangeable. Ceci permet au technicien d'adapter le Trigger Grip en fonction de l'application, économisant ainsi du temps et de l'argent.

Kit de montage sur paillasse

Une idée simple ultra-pratique. Système économique de rangement vertical du Trigger Grip et du flacon de solvant. Montage sur paillasse. Antistatique. Extrêmement durable. Prolonge la durée de vie du Trigger Grip. Assure que les flacons aérosols se vident complètement.

Réf. MCC-BK



Solvent Miser™

Il Trigger Grip più diffuso. Abbatte il consumo di solvente, minimizza la fatica e l'esposizione dell'operatore ai vapori di solvente. Praticamente indistruttibile, comprende tubo e connettori aerosol. Realizzato con materiali che disperdono l'elettricità statica, conforme ai requisiti delle MIL-STD-2000. Dotato del pennello standard.

Cod. MCC-ESD

Pennelli

È possibile montare i pennelli di ricambio su qualsiasi Trigger Grip. Così facendo il tecnico lo può personalizzare in funzione dell'uso specifico, risparmiando tempo e solvente.

Kit di montaggio al banco

Un'idea semplice ma molto utile. Un sistema economico costituito da due componenti per il montaggio verticale al banco del Trigger Grip e della bomboletta di solvente. Sicuro contro le scariche elettrostatiche. Dura a lungo. Aumenta la durata del Trigger Grip e permette di svuotare completamente le bombolette di aerosol.

Cod. MCC-BK



Solvent Miser™

Den mest populära Trigger Grip-produkten. Minskar förbrukningen av lösningsmedel, minimerar användarexponering för ångor av lösningsmedel samt trötthet. I stort sett oförstörbar, vilket även inbegriper slang och aerosolanslutningar. Produkten är tillverkad av material som leder bort statisk elektricitet och uppfyller kraven i MIL-STD-2000. Utrustad med standardborsten. Slo-Flo Solvent Miser(tm) är identisk men är utrustad med den kostnadsbesparande "slo-flo"-borsten. Idealisk för lösningsmedel som torkar långsamt. Patentskyddad.

#MCC-ESD

Borstar

Alla Trigger Grip-produkter kan försees med utbytbara borstar. Teknikern får möjlighet att anpassa Trigger Grip så att den passar för respektive tillämpning, vilket sparar tid och lösningsmedel.

Sats för bänkmontage

En enkel idé som fungerar utmärkt. Ett billigt system i två delar som håller Trigger Grip och lösningsmedelsbehållaren vertikalt på arbetsbänken. Skyddad mot statisk elektricitet. Extremt hållbar. Utökar Trigger Grip-produktens livslängd. Säkerställer att aerosolbehållarna töms helt och hållet.

#MCC-BK



▲ The two-piece Bench Mounting Kit keeps the can upright and the work area neat. Micro Care guarantees each can will empty completely if the Trigger Grip and Bench Mounting system are used properly.



Our best-selling brush #MCC-RBNB



Long-nose for cleaning pins Slo-flo version #MCC-LNB #MCC-LNB2



Standard surface-mount brush Slo-flo version #MCC-SMB #MCC-SMB2



Medium size, .020" O.D. #MCC-SR20



▲ The Trigger Grip™ makes it easy to clean today's advanced PCBs.

Travel Safe
Chemical Packaging



Many companies have technicians who travel to perform installations, troubleshooting, maintenance and repair. But since airlines won't carry hazardous materials when the tech goes into the field, the proper cleaners stay home.



Micro Care has the answer with TravelSAFE™ products. Each solvent is a nonflammable, nonhazardous, neutral pH cleaner packaged in a 85 gram, nonpressurized, leak-proof pump spray. Any TravelSAFE™ solvent may be carried on commercial aircraft or shipped without any of the extra fees or paperwork of hazardous freight.

Look for the TravelSAFE™ logo throughout this catalog.



Muchas empresas tienen técnicos que viajan para realizar instalaciones, averiguar averías o efectuar operaciones de mantenimiento o de reparación. Pero las compañías aéreas no aceptan materiales peligrosos a bordo, así es que cuando el técnico debe usar el avión para desplazarse al sitio donde debe actuar, los productos de limpieza más adecuados acaban quedándose en la oficina del técnico.

Micro Care le proporciona una solución para este problema con sus productos TravelSAFE™. Todos los disolventes son no inflamables, no peligrosos, con limpiador de pH neutro, envasados en pulverizadores de aerosol de 85 gramos, no presurizados y herméticos. Todos los disolventes TravelSAFE™ pueden transportarse en las líneas aéreas o pueden enviarse sin ningún recargo ni documentación de artículo peligroso.

Busque el logotipo TravelSAFE™ en este catálogo.



Viele Unternehmen haben Außendiensttechniker, die für Installationen, zur Fehlersuche, zur Wartung und zur Reparatur zu Kunden reisen. Doch da die Fluggesellschaften keine gefährlichen Stoffe transportieren, bleiben die richtigen Reinigungsmittel zu Hause, wenn der Techniker auf Reise geht.

Micro Care hat mit den TravelSAFE™-Produkten die Lösung für dieses Problem gefunden. Alle Lösungsmittel sind nicht entzündliche, ungefährliche und pH-neutrale Reinigungsmittel, konfektioniert zu 85 g als Pumpspray, nicht unter Überdruck und absolut dicht. Alle TravelSAFE™-Lösungsmittel können im Flugzeug transportiert oder ohne Extrakosten und administrativen Aufwand für gefährliche Fracht verschickt werden.

Achten Sie in diesem Katalog auf das TravelSAFE™-Logo.



Beaucoup d'entreprises emploient des techniciens qui se déplacent pour effectuer des installations et des opérations d'entretien et de réparation et pour résoudre des problèmes techniques. Malheureusement, les compagnies aériennes refusent de transporter du matériel dangereux et les détergents qui conviennent peuvent rarement voyager.

Micro Care a la réponse grâce à ses produits TravelSAFE™. Chaque solvant est un détergent ininflammable, non dangereux et à pH neutre emballé dans une pompe étanche non pressurisée de 85 grammes. Tous les solvants TravelSAFE™ sont admis sur les vols commerciaux ou peuvent être expédiés sans avoir à payer les droits additionnels ou à remplir les formulaires requis pour les substances dangereuses.

Cherchez le logo TravelSAFE™ dans le présent catalogue.



In molte aziende lavorano tecnici che viaggiano per eseguire installazioni, manutenzioni e riparazioni. Purtroppo, poiché le compagnie aeree non trasportano materiali pericolosi, quando un tecnico si reca sul campo non può portare con sé i prodotti più appropriati per la pulizia.

La soluzione Micro Care a questo problema è rappresentata dai prodotti TravelSAFE™. Ogni solvente non è infiammabile, non è pericoloso, ha un pH neutro, è confezionato in bombolette spray a pompa da 85 grammi non pressurizzate ed a prova di perdita. Tutti i solventi TravelSAFE™ possono essere trasportati dalle compagnie aeree commerciali o spediti senza ulteriori tasse o documentazioni particolari per le merci pericolose.

Cerca il logo TravelSAFE™ nel presente catalogo.



Många företag har tekniker som reser till olika platser för att hjälpa till med installation, felsökning, underhåll och reparation. Men eftersom flygbolagen idag vägrar att ta ombord farligt material kan teknikern tyvärr inte ta med sig och demonstrera de riktiga rengöringsmedlen.

Micro Care har löst detta med produkterna TravelSAFE™. Samtliga lösningsmedel är ej antändbara och ofarliga. Rengöringsmedlen har neutralt pH-värde och är förpackade om 85 gram i tryckfria läckagesäkra pumpsprayflaskor. Samtliga lösningsmedel TravelSAFE™ kan tas ombord på flygplan eller skeppas utan extra skatter eller pappersarbete p.g.a. farligt gods.

Titta efter logot för TravelSAFE™ i katalogen.



▲ The unique TravelSAFE™ products are:

- Nonflammable
- Nontoxic
- Noncorrosive
- Not regulated by IATA or IMDG
- Nonpressurized
- Small, pocket-sized
- Easily fit tool kits and tool belts

This means they are ideal for:

- Techs who travel by air
- OEMs needing to support distant installations
- Workers in unusual places (oil rigs, mines, submarines, antenna towers)
- End-users who are out-of-stock and need their cleaners quickly

TravelSAFE™ Products Currently Available:

85 g Flux Remover C	MCC-FRCS
85 g Heavy Duty Degreaser C	MCC-HDCS
85 g Contact Cleaner C	MCC-CCCS

TravelSAFE products comply with all applicable safety regulations. Specifically, the TravelSAFE products are nonhazardous as defined by IATA "Dangerous Goods Regulations" (44th Edition) for air transport; by the Code of Federal Regulations; Title 49, Subchapter C, Parts 171 thru 180 for ground transport; and by the International Maritime Organization (IMO), "International Maritime Dangerous Goods Code" Amendment 31, for ocean shipments. Contact Micro Care for more details.

FLUX REMOVER C



This new cleaner is an excellent defluxer, especially on hard-to-clean "no-clean" fluxes and pastes. With an ultra-low surface tension, it is the best choice for cleaning hybrids and getting under tight-fitting BGA chips. It is great on other boards, cables and connectors.

Noncorrosive and ultra-pure, static-safe Flux Remover C is safe on components and plastics. It is nonflammable, quick-drying and has only a very slight aroma. Residue-free, rinsing is never required. Ozone-safe. Low global warming factor. Reduced VOC content. Safe in ultrasonic and vapor degreasers.

- Truly excellent defluxing
- Nonflammable
- Very slight aroma



Este nuevo limpiador es un decapante excelente, especialmente para fundentes y pastas "no limpiables" difíciles de limpiar. Con una tensión superficial excepcionalmente baja, es la mejor elección para la limpieza de híbridos y para llegar a la parte inferior de chips BGA de ajuste a presión.

No corrosivo y ultrapuro, el decapante antiestático Flux Remover C no daña componentes ni plásticos. No es inflamable, seca rápidamente y tiene un olor muy suave. No daña la capa de ozono. Bajo factor de calentamiento del planeta. Contenido reducido en componentes orgánicos volátiles. Seguro para desengrasantes ultrasónicos y de vapor.

- Un decapante realmente excelente
- No inflamable
- Olor muy ligero
- Secado rápido



Dieser neuartige Reiniger ist ein erstklassiger Flussmittelfermer, besonders für schwer zu beseitigende, sogenannte "reinigungsfreie" Flussmittel und Pasten. Mit seiner ultraniedrigen Oberflächenspannung ist dieses Produkt die beste Wahl zum Reinigen von Hybriden und den Räumen unterhalb eng sitzender BGA-Chips.

Nicht ätzender, ultra-reiner, statiksicherer Flux Remover C ist für Komponenten und Kunststoffe sicher. Das Produkt ist nicht brennbar, trocknet rasch und hat nur ein sehr schwaches Aroma. Ozonsicher. Geringer globaler Erwärmungsfaktor. Geringer Gehalt an flüchtigen organischen Inhaltsstoffen. In Ultraschall- und Dampfentfettung sicher.

- Überraschende Flussmittelfermerung
- Nicht brennbar
- Sehr schwacher Geruch
- Schnell trocknend



Ce nouveau nettoyant est un excellent défluxeur, en particulier sur les flux et pâtes « no-clean » difficiles à nettoyer. Grâce à une tension de surface extrêmement faible, c'est l'outil parfait pour nettoyer les circuits hybrides ainsi que les parties situées sous les composants BGA.

Non corrosif et ultra-pur, antistatique, le nettoyant de flux C est sans danger pour les composants et les plastiques. Il est ininflammable, sèche rapidement et ne dégage qu'une très faible odeur. Sans danger pour la couche d'ozone. Facteur de réchauffement planétaire faible. Contenu en COV réduit. Sans danger pour les dégraissages à ultra-sons ou à vapeur.

- Défluxage véritablement excellent
- Ininflammable
- Très légère odeur
- Séchage rapide



Questo nuovo prodotto di pulizia è un ottimo deflussante, specialmente per flussanti e paste "no-clean" difficili da pulire. Con una tensione superficiale estremamente bassa è la scelta migliore per la pulizia degli ibridi e per andare fin sotto i chip BGA.

Non è corrosivo ed è purissimo. Sicuro per gli ambienti ESD. Flux Remover C non attacca i componenti e le plastiche. Non è infiammabile. Evapora rapidamente ed ha un leggerissimo odore. Sicuro per l'ozono. Basso contributo all'effetto serra. Contenuto di VOC ridotto. Può essere usato in apparecchi di lavaggio a ultrasuoni o a vapore.

- Ottima asportazione del flussante
- Non infiammabile
- Odore molto leggero
- Evapora rapidamente



Detta nya rengöringsmedel är ett utmärkt antiflussmedel, särskilt för "no-clean" flussmedel och pasta som är svåra att avlägsna. Tack vare en ultralåg ytspänning är det det bästa valet vid rengöring av blandprodukter och rengöring under trångt monterade BGA-chips.

Flux Remover C är ej korroderande, ultrarent, statistiskt säkert och säkert tillsammans med komponenter och plast. Det är ej antändbart, snabbtorkande och har endast en mycket mild doft. Ozonsäkert. Låg faktor för växthuseffekt. Minskat innehåll av flyktiga organiska kemikalier. Säkert i ultraljuds- och ångavfettningssystem.

- I sanning utmärkt antiflussmedel
- Ej antändbart
- Mycket mild doft
- Snabbtorkande



Flux Remover C Summary

For more information — Product Spec PS-91

Packaging and Part Numbers—

85 g TravelSAFE Pump	MCC-FRCS
300 g Aerosol	MCC-FRC
300 g Pumpspray	MCC-FRCNA
4.54 kg Minipail	MCC-FRCG
22.68 kg Pail	MCC-FRCP
226.80 kg Drum	MCC-FRCD



USER-FRIENDLY: FAST DRYING,
LOW AROMA



NON-FLAMMABLE



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



PLANET-FRIENDLY —
LOW VOC OR VOC-EXEMPT



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)



VeriClean™ Summary

For more information — Product Spec PS-72

Packaging and Part Numbers—

284 g Aerosol	MCC-DC1
2.72 kg Minipail	MCC-DC1G
14.50 kg Pail	MCC-DC1P
156.48 kg Drum	MCC-DC1D



USER-FRIENDLY: FAST DRYING,
LOW AROMA



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



PLANET-FRIENDLY —
LOW VOC OR VOC-EXEMPT



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)



This is the industry standard for ozone-safe, people-safe, budget-safe cleaning. This powerful defluxer serves double-duty as a medium-strength degreaser. It works great on rosin and “no-clean” fluxes and pastes; almost any oil or light grease, and many adhesives. It literally melts away “solventless” silicone-based conformal coatings.

- Great defluxer and light degreaser
- Great toxicity ratings
- Almost no aroma
- Brisk drying
- Melts away silicone-based conformal coatings
- Highest purity



El estándar industrial en limpieza segura para la capa de ozono y las personas, y con precio ajustado. Este potente decapante tiene una doble función como desengrasante de potencia media. Es muy bueno para fundentes y pastas “no limpiables” y de resina; para casi cualquier aceite o grasa ligera y muchos adhesivos. Literalmente derrite los revestimientos de conformación a base de silicona “sin disolvente”.

- Gran decapante y desengrasante suave
- Excelentes índices de toxicidad
- Casi inodoro
- Secado fresco
- Derrite los revestimientos de conformación a base de silicona
- Máxima pureza



Dieses Produkt stellt die Industriennorm für ozonsichere, menschengerechte, budgetgerechte Reinigung dar. Der leistungsstarke Flussmittelförderer dient zudem als mittelstarkes Entfettungsmittel. Das Produkt eignet sich bestens für Harz- und “No Clean” Flussmittel und Pasten; für fast jedes Öl oder Leichtfett und viele Klebstoffe. Mit diesem Produkt lassen sich “unlösliche” Leiterplattenbeschichtungen auf Silikonbasis buchstäblich “hinwegschmelzen”.

- Hervorragender Flussmittelförderer und leichtes Entfettungsmittel
- Erstklassige Toxizitätsklassifizierung
- Fast kein Aroma
- Rasch trocknend
- Löst Leiterplattenbeschichtungen auf Silikonbasis auf
- Höchste Reinheit



Le nettoyant industriel non polluant par excellence, il est sans danger pour l’ozone, pour les hommes et pour votre budget. Ce défluxeur puissant sert aussi de dégraisseur de puissance moyenne. Il agit très bien sur les flux et les pâtes « no-clean » ou résineux, pratiquement toute huile ou graisse légère et de nombreux adhésifs.

Il fait littéralement fondre les revêtements enrobants à base de silicone « sans solvant ».

- Excellent défluxeur et léger dégraisseur
- Excellente note de toxicité
- Pratiquement inodore
- Séchage rapide
- Fait fondre les revêtements enrobants à base de silicone
- Ultra-pur



È lo standard industriale per una pulizia economica e sicura per l’ozono e le persone. Questo potente deflussante serve anche come sgrassante di media aggressività. È molto efficace su flussanti e paste alla colofonia e “no-clean”, praticamente su qualsiasi olio o grasso leggero e su molti adesivi. Scioglie letteralmente i rivestimenti silicici “senza solvente”.

- Ottimo deflussante e sgrassante leggero
- Bassa tossicità
- Quasi inodore
- Evapora rapidamente
- Scioglie i rivestimenti a base di silicone
- Purissimo



Detta är branschstandarden för rengöring som är säker för ozonskiktet, människor och din budget. Detta kraftfulla antiluxmedel har dubbla funktioner eftersom det även används som ett medelstarkt avfettningsmedel. Det fungerar mycket bra på lödharts och “no-clean” fluxmedel och pasta; nästan alla oljor eller tunt fett och många sorters lim. Det smälter bokstavligen bort “lösningsmedelfria” silikonbaserade, formbara beläggningar.

- Fantastiskt antiluxmedel och milt avfettningsmedel
- Utmärkt toxicitetsklassificering
- Nästan ingen doft
- Snabbtorkande
- Smälter bort silikonbaserade, formbara beläggningar
- Högsta renhet

SUPRCLEAN™



Featuring innovative new solvents from DuPont, this unique cleaner is optimized for ozone-safe benchtop-level defluxing and degreasing. An excellent choice on all rosin fluxes. It dries quickly and is nonflammable. It has the best toxicity ratings of any solvent in its class. It compares to 1,1,1-TCA in cleaning strength but is completely ozone-safe. Test on plastics. Static-safe. Low odor.

- *Featuring Vertrel® HFCs*
- *Nonflammable*
- *Fast drying*
- *Good toxicity ratings*
- *Highly effective on rosin fluxes*
- *Exclusively from Micro Care*



Incorporando disolventes nuevos e innovadores de DuPont, este limpiador exclusivo está optimizado para decapar y desengrasar a nivel de mesa de trabajo sin dañar la capa de ozono. Una elección excelente para todos los fundentes de resina. Se seca rápidamente y no es inflamable. Tiene los mejores índices de toxicidad entre los disolventes de su clase. Se compara al 1,1,1-TCA en capacidad de limpieza, pero es completamente inocuo para la capa de ozono. Probado en plásticos. Antiestático. Olor ligero.

- *No inflamable*
- *Secado rápido*
- *Buenas tasas de toxicidad*
- *Muy efectivo para fundentes con resina*
- *Exclusivo de Micro Care*



Dieser einzigartige Reiniger mit innovativen neuartigen Lösungsmitteln von DuPont wurde für die ozonsichere Flussmittelentfernung und Entfettung auf der Werkbank optimiert. Eine erstklassige Wahl für alle Harz-Flussmittel. Trocknet rasch und ist nicht brennbar. Die beste Toxizitätsklassifizierung aller Lösungsmittel dieser Klasse. Die Reinigungskraft des Produkts ist vergleichbar mit 1,1,1-TCA, das Produkt ist jedoch völlig ozonsicher. An Kunststoffen testen. Statiksicher. Schwacher Geruch.

- *Nicht brennbar*
- *Rasch trocknend*
- *Gute Toxizitätsklassifizierung*
- *Hocheffektiv für Harz-Flussmittel*
- *Exklusiv von Micro Care*



Composé de nouveaux solvants révolutionnaires de DuPont, ce nettoyant unique au monde est spécialement conçu pour un défluxage et un dégraissage sur paillasse, sans danger pour la couche d'ozone. Un choix excellent pour tous les flux résineux. Il sèche rapidement et est ininflammable.

Ce produit a la meilleure note de toxicité des solvants de sa catégorie. Il est comparable au 1,1,1-TCA en termes de puissance nettoyante, tout en étant sans aucun danger pour la couche d'ozone.

Tester sur les plastiques. Antistatique. Faible odeur.

- *Ininflammable*
- *Séchage rapide*
- *Bonne note de toxicité*
- *Extrêmement efficace sur les flux résineux*
- *Un produit exclusif de Micro Care*



Realizzato dalla DuPont con solventi innovativi, questo prodotto di pulizia è ottimizzato per il deflussaggio e lo sgrassaggio. Sicuro per l'ozono. Un'ottima scelta per tutti i flussanti colofonici. Evapora rapidamente e non è infiammabile. Ha la tossicità più bassa tra i solventi della sua categoria. È confrontabile con il 1,1,1-TCA come efficacia nella pulizia ma è totalmente sicuro per l'ozono. Testare prima sulla plastica. Sicuro per ambienti ESD. Ha un odore leggero.

- *Non infiammabile*
- *Evapora rapidamente*
- *Bassa tossicità*
- *Molto efficace sui flussanti a base colofonica*
- *Scioglie i rivestimenti acrilici*



Detta unika rengöringsmedel som innehåller nyskapande lösningsmedel från DuPont är optimerat för ozonsäker antiflussbehandling och avfettning på arbetsbänken. Ett utmärkt val för alla sorters lödharts. Det torkar snabbt och är ej antändbart. Det har den bästa toxicitetsklassificeringen av alla lösningsmedel i denna klass. Det är jämförbart med 1,1,1-TCA vad gäller rengöringsförmåga men är fullständigt säkert för ozonskiktet. Testa på plaster. Statiskt säkert. Mild doft.

- *Ej antändbart*
- *Snabbtorkande*
- *Bra toxicitetsklassificering*
- *Mycket effektivt för lödharts*
- *Finns endast hos Micro Care*



SuprClean™ Summary

For more information — Product Spec PS-83

Packaging and Part Numbers—

340 g Aerosol	MCC-SPR
4.54 kg Minipail	MCC-SPRG
22.68 kg Pail	MCC-SPRP
226.80 kg Drum	MCC-SPRD



USER-FRIENDLY: FAST DRYING, LOW AROMA



NON-FLAMMABLE



PLANET-FRIENDLY — OZONE-SAFE



PLANET-FRIENDLY — LOW VOC OR VOC-EXEMPT



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)



ProClean™ Summary

For more information — Product Spec PS-45

Packaging and Part Numbers—

340 g Aerosol	MCC-PRO
450 g Presaturated Wipes	MCC-PROW
450 g Presat. Wipe Refill	MCC-PROWR
2.72 kg Minipail	MCC-PROG
14.51 kg Pail	MCC-PROP
163.27 kg Drum	MCC-PROD



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)



MIL-SPEC APPROVED

Another Choice:

MULTICLEAN™

Mild, safe and economical, this blend of alcohol and ultra-pure water is surprisingly effective. Modest aroma, medium drying. Very good toxicity ratings. Slow-drying. Static-safe. Mil-spec approved. Plastic-safe. Ozone-safe. Flammable. Available only in presaturated wipes and bulk (unpressurized) packaging.

For more information — Product Spec PS-42

Packaging and Part Numbers—

450 g Presaturated Wipes	MCC-MLCW
450 g Presat. Wipe Refill	MCC-MLCWR
2.72 kg Minipail	MCC-MLCG
14.51 kg Pail	MCC-MLCP



For years, our best-seller. A blend of three alcohols delivers surprisingly strong cleaning despite its humble ingredients. Ultra-dry, with less than 400 ppm of water, for maximum cleaning power. Safer than isopropyl alcohol. An excellent choice on rosin fluxes, OA fluxes and "no-cleans."

Pleasant, mildly sweet aroma with excellent toxicity ratings. Medium drying. Static-safe. Mil-spec approved. Plastic-safe. Ozone-safe. Flammable.

- Great on solder pastes, fluxes and fresh chip-bonder
- Water-free to 4 decimal places
- Economical; slow drying
- Extremely cost-effective



Durante años, nuestro producto más vendido. Una mezcla de tres alcoholes que sorprendentemente proporciona una gran limpieza a pesar de sus suaves ingredientes. Ultra seco, con menos de 400 ppm de agua, proporciona un máximo poder limpiador. Más seguro que el alcohol isopropílico. Una elección excelente para fundentes con resina, fundentes orgánicos y "no limpiables".

Olor agradable y ligeramente dulce, con índices de toxicidad excelentes. Secado medio. Antiestático. Cumple con las especificaciones militares. No daña los plásticos. No daña la capa de ozono. Inflamable.

- Muy bueno con pastas para soldar, y fundentes
- Sin agua hasta el cuarto decimal
- Barato; secado lento
- Magnífica relación calidad-precio



Seit Jahren unser Bestseller. Ein Gemisch aus drei verschiedenen Alkoholsorten bietet überraschend starke Reinigungskraft, trotz unkomplizierter Ingredienzien. Ultratrocken, mit weniger als 400 ppm Wasser, für optimale Reinigungskraft. Sicherer als Isopropylalkohol. Eine hervorragende Wahl für Harz-Flussmittel, OA- und "No Clean" Flussmitteln. Angenehmes, mild-süßliches Aroma und erstklassige Toxizitätsklassifizierung. Mittelschnell trocknend. Statiksicher. Entspricht militärischen Spezifikationen. Kunststoff-sicher. Ozonsicher. Brennbar.

- Hervorragend für Lötpasten, Flussmittel und frische Chip-Kleber
- Bis auf 4 Dezimalstellen wasserfrei
- Wirtschaftlich; langsam trocknend
- Extrem kostengünstig



Depuis des années, notre produit le plus populaire. Ce mélange de trois alcools délivre une puissance nettoyante étonnamment élevée en dépit de la modestie de ses ingrédients. Ultra-sec, avec moins de 400 ppm d'eau, pour une puissance maximale. Moins dangereux que l'alcool isopropylique. Un choix excellent sur les flux à base de résine, OA et « no-clean ».

Odeur plaisante légèrement sucrée. Excellentes notes de toxicité. Temps de séchage moyen. Antistatique. Approuvé défense. Sans danger pour les plastiques. Sans danger pour la couche d'ozone. Inflammable.

- Excellent sur les pâtes à souder, les flux et la colle à composant fraîche
- Anhydre au 10 000ème près
- Économique ; séchage lent
- Extrêmement économique



Da anni è il nostro prodotto più venduto. Una miscela di tre alcoli realizza una pulizia sorprendentemente efficace nonostante gli ingredienti semplici. Molto secco, con meno di 400 ppm di acqua, per la massima pulizia. Più sicuro dell'alcool isopropilico. Un'ottima scelta su flussanti colofonici, flussanti OA ed anche sui "no-clean". Di odore gradevole, leggermente dolce e di bassa tossicità. Evaporazione media. Sicuro contro l'elettricità statica. Approvato a specifiche militari. Non attacca la plastica. Sicuro per l'ozono. Infiammabile.

- Efficace su paste saldanti, flussanti e chip-bonder
- Praticamente privo di acqua
- Economico, ad evaporazione lenta
- Ottimo rapporto costo/prestazioni



Vår bästsäljare i många år. En blandning av tre olika sorters alkohol ger förvånansvärt effektiv rengöring trots de enkla beståndsdelarna. Ultratorrt med mindre än 400 ppm vatten för maximalt rengöringsresultat. Säkrare än isopropylalkohol. Ett utmärkt val för lödharts, oljesyrefluss och "no-clean"-medel.

Behaglig, mild söt doft med utmärkt toxicitetsklassificering. Medelsnabb torkning. Statiskt säker. Godkänd mil-spec. Plastsäkert. Ozonsäkert. Antändbart.

- Fantastiskt för lödpasta, flussmedel och nytt chipbindemedel
- Vattenfritt ända ner till den fjärde decimalen
- Ekonomiskt; torkar långsamt
- Extremt kostnadseffektivt

HEAVY DUTY DEGREASER C



A new, environmentally safe cleaner which is affordable, powerful and nonflammable. Formulated to remove organics, such as oils, grease and fingerprints from circuit boards as well as metals, ceramics, glass and plastic.

Noncorrosive and ultra-pure, it is an excellent choice for semiconductors, disk drives, switches and relays, motors and coils, gyroscopes, medical devices and any application in which reliability and performance are crucial. The cleaner has generally low toxicity, is nonflammable, dries almost instantly and has a very low surface tension.

- *Fast-drying, nonflammable*
- *Great on organics*
- *Safe in vapor degreasers*



Un limpiador nuevo, respetuoso con el medio ambiente, que es barato, potente y no inflamable. Su fórmula está diseñada para eliminar la materia orgánica, por ejemplo, aceites, grasas y huellas de dedos, de placas de circuitos, así como de metales, cerámicas, cristal y plástico.

No corrosivo y ultrapuro, se trata de una gran elección para semiconductores, disqueteras, interruptores y relés, motores y bobinas, giroscopios, dispositivos médicos y aquellas aplicaciones en las que la fiabilidad y el rendimiento sean de vital importancia. El limpiador es por lo general no tóxico, no inflamable, se seca casi al instante y tiene una tensión superficial muy baja. planeta.

- *Secado rápido, no inflamable*
- *Muy bueno para la materia orgánica*
- *Sorprendentemente asequible*



Ein neuartiges umweltfreundliches Reinigungsmittel, das zudem erschwinglich, leistungsstark und nicht brennbar ist. Formuliert zum Entfernen von organischen Verschmutzungen wie Öl, Fett und Fingerabdrücken von Leiterplatten, Metall, Keramik, Glas und Kunststoff.

Dieses nicht ätzende, ultrareine Produkt ist eine hervorragende Wahl für Halbleiter, Laufwerke, Schalter und Relais, Motoren und Wicklungen, Gyroskope, medizinische Produkte und sonstige Anwendungen, bei denen es auf zuverlässige Leistung ankommt. Der Reiniger ist im Allgemeinen ungiftig, nicht brennbar, trocknet fast sofort und hat eine sehr geringe Oberflächenspannung.

- *Rasch trocknend, nicht brennbar*
- *Hervorragend für anorganische Materialien*



Un nouveau nettoyant non polluant, bon marché, puissant et ininflammable. Spécialement formulé pour retirer les matières organiques, telles que les huiles, graisses et traces de doigts, des circuits imprimés comme des métaux, de la céramique, du verre et des plastiques.

Non-corrosif et ultra-pur : un excellent choix pour les semi-conducteurs, les lecteurs de disque, les commutateurs et les relais, les moteurs électriques et les bobines, les gyroscopes, les instruments médicaux et toute application dans laquelle la fiabilité et l'efficacité sont primordiales. Ce nettoyant est généralement non-toxique, ininflammable; il sèche pratiquement instantanément et n'est que très faiblement tensioactif. Ce produit est sans aucun danger pour l'ozone.

- *Séchage rapide, ininflammable*
- *Excellent sur les matières organiques*



Un nuovo prodotto di pulizia, sicuro per l'ambiente, economico, efficace e non infiammabile. Preparato per asportare sostanze organiche, quali oli, grasso e ditate dalle schede elettroniche, metalli, ceramiche, vetro, plastica.

Non corrosivo e puro al 100% è un'ottima scelta per semiconduttori, unità disco, interruttori e relé, motori e avvolgimenti, giroscopi, dispositivi medicali e qualsiasi applicazione in cui affidabilità e prestazioni sono fondamentali. Questo prodotto di pulizia solitamente non è tossico, non è infiammabile, evapora quasi istantaneamente e ha una tensione superficiale molto bassa.

- *Evapora rapidamente, non è infiammabile*
- *Ottimo per le sostanze organiche*



Ett nytt miljövänligt rengöringsmedel som är ekonomiskt, kraftfullt och ej antändbart. Det är utvecklat för att avlägsna organiskt material, till exempel oljor, fett och fingeravtryck från kretskort, såväl som metall, glas och plast.

Medlet är ej korroderande och ultrarent och är därför ett utmärkt val för halvledare, diskenheter, brytare och reläer, motorer och spolar, gyroskop, medicinsk utrustning och alla tillämpningar där tillförlitlighet och prestanda är av högsta vikt. Rengöringsmedlet är i stort sett giftfritt, ej antändbart, torkar nästan omedelbart och har en mycket låg ytspänning.

- *Snabbtorkande, ej antändbart*
- *Fantastiskt för organiskt material*



Heavy Duty Degreaser C Summary

For more information — Product Spec PS-92

Packaging and Part Numbers—

85 g TravelSAFE Pump	MCC-HDCS
300 g Aerosol	MCC-HDC
4.54 kg Minipail	MCC-HDCG
22.68 kg Pail	MCC-HDCP
226.80 kg Drum	MCC-HDCD



USER-FRIENDLY: FAST DRYING, LOW AROMA



NON-FLAMMABLE



PLANET-FRIENDLY — OZONE-SAFE



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)



▲ The ExPoxy Remover is packaged in presaturated wipes (see Page 23) and metal pails. It can be used as a solvent in most popular stencil printers. Not available in aerosol packaging.

ExPoxy™ Summary

For more information — Product Spec PS-76

Packaging and Part Numbers—

450 g Presaturated Wipes	MCC-EPXW
450 g Presat. Wipes Refills	MCC-EPXWR
2.72 kg Minipail	MCC-EPXG
13.61 kg Pail	MCC-EPXP
177.81 kg Drum	MCC-EPXD



USER-FRIENDLY: FAST DRYING,
LOW AROMA



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)

ExPoxy™ REMOVER



The most powerful hydrocarbon cleaner. Proven by Micro Care to be the undisputed champ at removing uncured chip bonder. It removes it from boards, dispensing gear, work benches and even the floor. It simply is your most effective choice on the toughest cleaning problems where a combustible solvent is acceptable.

Economical. Pleasant, mild aroma. Excellent toxicity ratings. Medium drying. Static-safe. Biodegradable. Ozone-safe. Test on plastics. Combustible.

- *Powerful surface cleaning*
- *Economical slow drying*



El más potente limpiador a base de hidrocarburos. Micro Care ha demostrado que este es el mejor producto para la eliminación de soldaduras de chips no curadas de placas, equipo de dispensación, mesas de trabajo e incluso del suelo. En pocas palabras, es la elección más eficaz para los problemas de limpieza más difíciles en los que se puede utilizar un disolvente combustible.

Económico. Olor agradable, suave. Índices de toxicidad excelentes. Secado medio. Antiestático. Biodegradable. No daña la capa de ozono. Probado en plásticos. Combustible.

- *Potente limpieza de superficies*
- *Barato, secado lento*



Der leistungsstärkste Kohlenwasserstoffreiniger. Laut Nachweis von Micro Care ist dies der absolute Champion beim Entfernen ungehärteter Chip-Haftmittel. Das Produkt entfernt derartiges Material von Platinen, Spendervorrichtungen, Werkbänken, ja sogar vom Fußboden. Einfach die effektivste Wahl für schwierige Reinigungsprobleme, wenn ein brennbares Lösungsmittel akzeptierbar ist.

Wirtschaftlich. Angenehmes, mildes Aroma. Erstklassige Toxizitätsklassifizierung. Mittelschnell trocknend. Statiksicher. Biologisch abbaubar. Ozonsicher. An Kunststoffen testen. Entflammbar.

- *Leistungsstarke Oberflächenreinigung*
- *Wirtschaftlich, langsam trocknend*



Le plus puissant des nettoyants hydrocarbures. Prouvé par Micro Care comme le champion indiscutable du nettoyage de la colle à composants fraîche. Agit sur les cartes, les distributeurs, les paillasse et même le sol. Le produit parfait pour les problèmes de nettoyage les plus difficiles, lorsque l'usage d'un solvant combustible est acceptable.

Économique. Odeur modérée, plaisante. Excellentes notes de toxicité. Temps de séchage moyen. Antistatique. Biodégradable. Sans danger pour la couche d'ozone. Tester sur les plastiques. Combustible.

- *Nettoyage de surface puissant*
- *Économique ; séchage lent*



Il più efficace prodotto di pulizia a idrocarburi. Micro Care ha dimostrato che è il migliore per asportare chip bonder non polimerizzato. Lo asporta da schede, attrezzature di dispensazione, banchi di lavoro e persino dal pavimento. È semplicemente la scelta più efficace per i problemi di pulizia più difficili dove è accettabile un solvente infiammabile. Economico. Leggero odore gradevole. Bassissima tossicità. Evaporazione media. Sicuro contro l'elettricità statica. Biodegradabile. Sicuro per l'ozono. Testare sulla plastica prima dell'uso.

- *Molto efficace per la pulizia delle resine epossidiche non polimerizzate*
- *Evaporazione lenta economica*



Det mest kraftfulla kolvätenrengöringsmedlet. Micro Care har bevisat att det är en obestridd mästare på att avlägsna ovlakat chipbindemedel. Det tar bort det från kort, dispensutrustning, arbetsbänkar och till och med från golv. Det är helt enkelt det mest effektiva valet för de tuffaste rengöringsproblemen när ett antändbart lösningsmedel är godtagbart.

Ekonomiskt. Behaglig, mild doft. Utmärkt toxicitetsklassificering. Medelsnabb torkning. Statiskt säkert. Biologiskt nedbrytbart. Ozonsäkert. Testa på plast. Antändbart.

- *Kraftfull rengöring av ytor*
- *Ekonomisk långsam torkning*

AXAREL® 2200



For more than a decade, Axarel 2200 has been a trusted cleaner around the globe. This active hydrocarbon solvent is formulated for defluxing and degreasing. It works great on all fluxes, pastes, epoxies, grease and oil. Slight musty aroma. No rinsing. IPC Phase II approved. Combustible. Biodegradable. Ozone-safe. Generally plastic-safe.

- *Medium drying; modest aroma*



Este disolvente a base de hidrocarburos activos está específicamente formulado para decapar y desengrasar. Es muy efectivo con todos los tipos de fundentes, pastas, epóxidos, grasa y aceite. Ligero olor a humedad. No precisa aclarado. Combustible. Biodegradable. No daña la capa de ozono.

- *Secado medio; Olor discreto*



Die Formel dieses aktiven Kohlenwasserstofflösungsmittels wurde zum Entfernen von Flussmitteln und Fett entwickelt. Das Produkt eignet sich hervorragend für Flussmittel, Pasten, Epoxy-Materialien, Fett und Öl. Leicht modriges Aroma. Kein Nachspülen. Entflammbar. Biologisch abbaubar. Ozonsicher.

- *Mittelschnell trocknend; Mäßiges Aroma*



Ce solvant hydrocarbure actif est formulé pour le défluxage et le dégraissage. Il est parfait sur tous les flux, pâtes et époxydes, ainsi que sur la graisse et l'huile. Légère odeur de moisi. Sans rinçage. Combustible. Biodégradable. Sans danger pour la couche d'ozone.

- *Temps de séchage moyen; Modeste odeur*



Questo solvente a idrocarburi attivi è stato preparato per riuovere i flussanti e sgrassare. È ottimo per tutti i flussanti, paste, resine epossidiche, grassi e oli. Ha un leggero odore di chiuso. Nessuna rischiacquo. Infiammabile. Biodegradabile. Sicuro per l'ozono.

- *Evaporazione media; Leggero odore*



I mer än ett decennium har Axarel 2200 varit ett pålitligt rengöringsmedel över hela världen. Detta aktiva kolvätelösningssmedel är utvecklat för antiflussbehandling och avfettning. Det fungerar utmärkt för alla flussmedel, pasta, epoximaterial, fett och olja. Något unken doft. Ingen sköljning. Antändbar. Biologiskt nedbrytbar. Ozonsäker.

- *Medelsnabb torkning; Mild doft*

BIOACT® EC7M



This muscular cleaner instantly attacks all fluxes. Produced only from oranges. Ozone-safe. Slow drying. No rinsing. Biodegradable. Test on plastics. Good ventilation is mandatory.

- *Naturally-occurring solvent*



Este potente limpiador ataca todos los tipos de fundentes al instante. Producido únicamente a partir de naranjas. No daña la capa de ozono. Secado lento. No precisa aclarado. Biodegradable. Probado en plásticos. Requiere una buena ventilación.

- *Disolvente de origen natural*



Dieser überaus kräftige Reiniger greift sofort sämtliche Flussmittel an. Nur aus Orangen hergestellt. Ozonsicher. Langsam trocknend. Kein Nachspülen. Biologisch abbaubar. An Kunststoffen testen. Gute Belüftung zwingend erforderlich.

- *Natürlich auftretendes Lösungsmittel*



Ce nettoyant musclé attaque instantanément tous les flux. Produit uniquement à partir d'oranges. Sans danger pour la couche d'ozone. Séchage lent. Sans rinçage. Biodégradable. Tester sur les plastiques. Une bonne ventilation est obligatoire.

- *Solvant naturel*



Ottimo per rimuovere le etichette, attacca istantaneamente tutti i flussanti. Prodotto unicamente da arance. Sicuro per l'ozono. Evaporazione lenta. Nessuna rischiacquo. Biodegradabile. Provare sulla plastica. È indispensabile una buona ventilazione.

- *Solvente naturale*



Detta kraftfulla rengöringsmedel attackerar alla flussmedel omedelbart. Tillverkad uteslutande av apelsiner. Ozonsäkert. Långsam torkning. Ingen sköljning. Biologiskt nedbrytbar. Testa på plast. God ventilation är obligatoriskt.

- *Lösningssmedel av naturliga ämnen*



Axarel® Summary

For more information — Product Spec PS-55

Packaging and Part Numbers—

284 g Aerosol	MCC-AXL
2.72 k Minipail	MCC-AXLG
15.86 k Pail	MCC-AXLP
165.90 k Drum	MCC-AXLD



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (NON-CONDUCTIVE)



MIL-SPEC APPROVED

Bioact® Summary

For more information — Product Spec PS-16

Packaging and Part Numbers—

284 g Aerosol	MCC-EC7M
2.70 kg Minipail	MCC-EC7MG
15.80 kg Pail	MCC-EC7MP
176.90 kg Drum	MCC-EC7MD



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)



MIL-SPEC APPROVED

Special Note: Bioact® EC7M is particularly effective at removing labels, tapes and other adhesives. This solvent also is used in the TidyPen® Label Remover (page 21). For larger areas, select the aerosol or bulk packages listed here.



BGA Cleaner Summary

For more information — Product Spec PS-79

Packaging and Part Numbers—

340 g Refillable Pump Spray	MCC-BGA
3.18 kg Minicube	MCC-BGAG
14.51 kg Cubitainer	MCC-BGAP
181.44 kg Drum	MCC-BGAD



USER-FRIENDLY: FAST DRYING, LOW AROMA



NON-FLAMMABLE



PLANET-FRIENDLY — OZONE-SAFE



PLANET-FRIENDLY — LOW VOC OR VOC-EXEMPT



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)

Note: All of the Micro Care water-based products are packaged in money-saving refillable pump sprays. This includes the BGA Stencil Cleaner, the Plastic Cleaner, the StatMat Cleaner, and the Reflow Oven Cleaner. These products are packaged ten cans to a box in metal, ESD-safe cans. Included are 100 lint-free stencil wipes (#MCC-W11).

- *Pulverizador recargable*
- *Nachfüllbarer Pump-Sprayer*
- *Pulvérisateur à pompe rechargeable*
- *Spray a pompa ricaricabile*
- *Päfüyllningsbar pumppspray*

BGA STENCIL CLEANER/DEGREASER



The BGA Stencil Cleaner is a versatile formulation which blends nonflammable water-based ingredients with aggressive long-chain alcohols. The result is a powerful cleaner which removes all types of solder paste, uncured chip bonders and inks. It is safe for stencils, webbing, frames and misprinted boards. This highly active cleaner minimizes the risk of damage from scrubbing with less powerful cleaners. And, yes, it can be used on standard SMT stencils as well.

Safe on all metals, synthetics, plastics and elastomers, the BGA Stencil Cleaner leaves no residues and has a very modest aroma. It is noncorrosive and generally nontoxic. Completely ozone-safe, with a low VOC content and no global warming potential.

- *Powerful stencil cleaning*
- *Economical, slow drying*
- *Non-foaming — safe for use in ultrasonic stencil cleaners*



El limpiador de plantillas BGA Stencil Cleaner es una versátil formulación que mezcla ingredientes no inflamables a base de agua con agresivos alcoholes de cadena larga. El resultado es un potente limpiador que elimina cualquier tipo de pasta de soldadura, soldaduras de chips no curadas y tintas. No daña las plantillas, los entramados, marcos ni placas mal impresas.

Seguro para cualquier tipo de metal, productos sintéticos, plásticos y elastómeros, BGA Stencil Cleaner no deja residuos y tiene un olor muy discreto. No es corrosivo y, normalmente, tampoco es tóxico. No daña la capa de ozono.

- *Potente limpieza de plantillas*
- *Barato, secado lento*



Beim BGA Schablonenreiniger handelt es sich um eine vielseitige Produktformel, die nicht brennbare Inhaltsstoffe auf Wasserbasis mit aggressiven langkettigen Alkoholkomponenten verbindet. Das Resultat ist ein leistungsstarker Reiniger zum Entfernen von Lötpasten, ungehärteten Chip-Haftmitteln und Tinten aller Art. Sicher für Schablonen, Gewebe, Rahmen und fehlbedruckte Platinen.

Der BGA-Schablonenreiniger ist für alle Metalle, Synthetikmaterialien, Kunststoffe und Elastomere sicher, hat keine Rückstände und ein sehr mäßiges Aroma. Das Produkt ist nicht ätzend und im Allgemeinen ungiftig. Völlig ozonsicher.

- *Leistungsstarke Schablonenreinigung*
- *Wirtschaftlich, langsam trocknend*



Le nettoyant de pochoir BGA est une formule polyvalente qui mélange des ingrédients aqueux ininflammables à des alcools forts à chaînes longues. Le résultat est un nettoyant puissant, capable de retirer tous les types de pâtes à souder, les colles à composant fraîches et l'encre. Sans danger pour les pochoirs, les trames, les cadres et les cartes mal imprimées.

Sans danger pour les métaux, les synthétiques, les plastiques et les élastomères, le nettoyant de pochoir BGA ne laisse aucun résidu et ne dégage qu'une très modeste odeur. Il est non-corrosif et généralement non-toxique. Sans aucun danger pour la couche d'ozone.

- *Nettoyage de pochoir puissant*
- *Économique ; séchage lent*



Il BGA Stencil Cleaner è una composizione versatile che comprende ingredienti non infiammabili a base d'acqua con alcool aggressivi a catena lunga. Ne risulta un efficace prodotto di pulizia che asporta tutti i tipi di pasta per saldare, bonder per chip non polimerizzati e inchiostri. È sicuro sui telai serigrafici, retini, schede mal stampate.

Sicuro su tutti i metalli, materiali sintetici, plastiche ed elastomeri, il BGA Stencil Cleaner non lascia residui e ha un odore leggero. Non è corrosivo e generalmente non è tossico. Totalmente sicuro per l'ozono.

- *Efficace pulizia dei telai serigrafici*
- *Economico, ad evaporazione lenta*



BGA Stencil Cleaner är en mångsidig sammansättning av ej antändbara, vattenbaserade beståndsdelar och aggressiva långa alkoholer. Resultatet är ett kraftfullt rengöringsmedel som avlägsnar alla sorters lödpasta, ovulkat chipbindemedel och färg. Det är säkert på stenciler, väv, ramar och feltryckta kort. Detta mycket aktiva rengöringsmedel minimerar risken för skador till följd av skrubbing med mindre effektiva rengöringsmedel. Det kan med fördel även användas för SMT-stenciler av standardtyp.

BGA Stencil Cleaner är säkert på metall, syntetmaterial, plast och elast, kvarlämnar inga rester och har en mycket mild doft. Det är ej korroderande och i stort sett giftfritt. Fullständigt ozonsäkert.

- *Kraftfull stencilrengöring*
- *Ekonomiskt, torkar långsamt*

PLASTIC, METAL & GLASS CLEANER



This is industry's strongest general-purpose surface cleaner. It is formulated for cleaning benchtops, cabinets, housings, monitors, keyboards, keypads, switches, test equipment, conveyors, hand tools and all the other equipment found in the factory environment. No residues, no rinsing and noncorrosive. Plastic-safe. Static-safe.



Este es el limpiador de superficies de uso general más potente de la industria. Su fórmula está diseñada para la limpieza de mesas de trabajo, compartimentos, bastidores, monitores, teclados, interruptores, equipo de pruebas, cintas transportadoras, herramientas manuales y el resto del equipo que se encuentra en el entorno de una fábrica. Sin residuos, sin aclarado y no es corrosivo. No daña los plásticos. Antiestático.



Das ist der stärkste industrielle Allzweck-Oberflächenreiniger. Die Produktformel wurde für die Reinigung von Werkbänken, Schränken, Gehäusen, Schaltern, Testgeräten, Handwerkzeugen und alle anderen Gerätschaften entwickelt, die im Herstellungsbetrieb zu finden sind. Keine Rückstände, kein Nachspülen und nicht ätzend. Waschmittelfrei. Kunststoff sicher.



Statiksicher.

Le nettoyant multi-surfaces le plus puissant de l'industrie. Il est spécialement formulé pour nettoyer les paillasse, les armoires, les boîtiers, les moniteurs, les claviers, les commutateurs, les appareils d'essai, les convoyeurs, les outils et tout autre équipement d'usine. Sans résidu, sans rinçage et non-corrosif. Sans danger pour les plastiques. Antistatique.



È il più efficace prodotto generico di pulizia per superfici dell'industria. Preparato per pulire banchi di lavoro, armadi, carrozzerie, monitor, tastiere, tastierini, interruttori, apparecchiature di test, nastri trasportatori, attrezzi e tutte le altre apparecchiature che si trovano in stabilimento. Nessun risciacquo. Non è corrosivo. Sicuro per la plastica. Sicuro contro l'elettricità statica.



Detta är branschens starkaste yt rengöringsmedel för allmänna ändamål. Det är framtaget för rengöring av arbetsbänkar, skåp, höljen, monitorer, tangentbord, knappsatser, brytare, testutrustning, transportörer, handverktyg och all annan utrustning som finns i en fabriksmiljö. Inga rester, ingen sköljning och ej korroderande. Plastsäkert. Statiskt säkert.

STATMAT™ ESD CLEANER



Micro Care has found dirty tools and mats on workbenches harboring up to 30,000 volts. After a thorough cleaning with StatMat, in less than 60 seconds, the voltage dropped to safe levels and, in some tests, to zero. This means this product quickly pays for itself in fewer defects and lower warranty costs.



Micro Care ha descubierto que las herramientas y tapetes sucios en las mesas de trabajo pueden albergar hasta 30.000 voltios. Tras una limpieza en profundidad con StatMat, en menos de 60 segundos la tensión descendiendo a niveles seguros y, en algunas pruebas realizadas, hasta cero. Esto significa que el producto se traduce rápidamente en menos defectos y menores costes por garantías.



Micro Care hat auf Werkbänken verschmutzte Werkzeuge und Matten mit bis zu 30.000 Volt Statikspannung gefunden. Nach der gründlichen Reinigung mit StatMat sank die Spannung in unter 60 Sekunden auf ein sicheres Niveau, und bei manchen Tests sogar auf Null. Das heißt, dieses Produkt macht sich durch weniger Defekte und geringere Garantiekosten rasch bezahlt.



Micro Care a vu en atelier des outils et des tapis de table sales, avec des charges allant jusqu'à 30 000 volts. Après un nettoyage à fond avec le StatMat, la tension a chuté à des niveaux inoffensifs, et, dans certains cas, à zéro. Ceci signifie que l'achat de ce produit se rentabilise rapidement par la simple réduction du nombre de défauts et des dépenses de garantie associées.



Micro Care ha misurato su attrezzi e tappetini sporchi sui banchi tensioni che raggiungevano i 30.000 V. Dopo un'accurata pulizia con StatMat, la tensione è scesa a livelli di sicurezza e, in alcuni casi, a zero. Ciò significa che il prodotto si ripaga sia con la diminuzione delle parti difettose sia con costi di garanzia inferiori.



Micro Care har hittat smutsiga verktyg och mattor på arbetsbänkar som var laddade med upp till 30 000 V. Efter en grundlig rengöring med StatMat sjönk spänningsnivån till säker nivå efter mindre än 60 sekunder, i vissa fall till noll. Detta betyder att produkten snart har betalat sig till följd av färre defekter och lägre garantikostnader.



Plastic & Glass Cleaner Summary

For more information — Product Spec PS-79

Packaging and Part Numbers—

340 g Refillable Pump Spray	MCC-PMG
2.72 kg Minicube	MCC-PMGG
15.88 kg Cubitainer	MCC-PMGP
204.08 kg Drum	MCC-PMGD

StatMat™ Summary

For more information — Product Spec PS-79

Packaging and Part Numbers—

340 g Refillable Pump Spray	MCC-MAT
3.18 kg Minicube	MCC-MATG
14.52 kg Cubitainer	MCC-MATP
181.44 kg Drum	MCC-MATD



USER-FRIENDLY: FAST DRYING, LOW AROMA



NON-FLAMMABLE



PLANET-FRIENDLY — OZONE-SAFE



PLANET-FRIENDLY — LOW VOC OR VOC-EXEMPT



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)

- Refillable pump sprayer
- Pulverizador recargable
- Nachfüllbarer Pump-Sprayer
- Pulvérisateur à pompe rechargeable
- Spray a pompa ricaricabile
- Päfteyllningsbar pumpspray

REFLOW OVEN CLEANER



Reflow Oven Cleaner Summary

For more information — Product Spec PS-79

Packaging and Part Numbers—

340 g Refillable Pump Spray	MCC-ROC
3.18 kg Minicube	MCC-ROCG
14.51 kg Cubitainer	MCC-ROCP
165.08 kg Drum	MCC-ROCD



USER-FRIENDLY: FAST DRYING,
LOW AROMA



NON-FLAMMABLE



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



PLANET-FRIENDLY —
LOW VOC OR VOC-EXEMPT



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)

- *Pulverizador recargable*
- *Nachfüllbarer Pump-Sprayer*
- *Pulvérisateur à pompe rechargeable*
- *Spray a pompa ricaricabile*
- *Påfyllningsbar pumpspray*

Note: All of the Micro Care water-based products are packaged in money-saving refillable pump sprays. This includes the BGA Stencil Cleaner, the Plastic Cleaner, the StatMat Cleaner, and the Reflow Oven Cleaner. These products are packaged ten cans to a box in metal, ESD-safe cans. Included are 100 lint-free stencil wipes (#MCC-W11).



The Reflow Oven Cleaner instantly melts away burned-on flux residues from wave solder machines and reflow ovens. Strong, nonflammable and with almost no aroma, the Oven Cleaner works twice as fast as isopropanol.

The cleaner works best when the soldering systems (>40°C/100°F) are warm. It is safe on pallets, baffles, heating elements, clamps, chains, drive gears and housings. It also can be used in dip tanks and ultrasonic cleaners without foaming.

This product cleans all types of flux residues. The cleaner dries quickly, leaves no residues and is noncorrosive. It is completely ozone-safe, with a low VOC content, low global warming and is generally nontoxic.

- *Fast, easy oven cleaning*
- *Nonflammable, water-based*



Este limpiador de alto rendimiento para hornos de reflujo derrite instantáneamente los residuos de fundente quemados de máquinas de soldar por ondas y hornos de reflujo. Potente, no inflamable y casi inodoro, Oven Cleaner es dos veces más rápido que el isopropanol.

Es más eficaz cuando los sistemas de soldadura están calientes (>40°C/100°F). Es seguro en paletas, deflectores, elementos de calentamiento, abrazaderas, cadenas, engranajes y bastidores. También puede utilizarse en depósitos de productos para decapar y limpiadores ultrasónicos sin formar espuma.

- *Limpieza de hornos rápida y sencilla*
- *No inflamable, a base de agua*



Der leistungsstarke Schmelzofenreiniger löst eingebrannte Flussmittelrückstände an Wellenlötanlagen und Reflowöfen sofort auf. Der Ofenreiniger ist stark, nicht brennbar, hat fast kein Aroma und arbeitet doppelt so schnell wie Isopropanol. Der Reiniger funktioniert am besten, wenn die Lötssysteme warm sind (>40°C/100°F). Er ist sicher für Paletten, Einbauten, Heizelemente, Halteklammern, Ketten, Getriebe und Gehäuse. und kann auch schaumfrei in Tauchtanks und Ultraschallreinigern verwendet werden.

- *Rasche, problemlose Ofenreinigung*
- *Nicht brennbar, auf Wasserbasis*



Le nettoyant de four de refusion hautes-performances fait automatiquement fondre les résidus de flux brûlés dans les machines de brasage à la vague et dans les fours de refusion. Puissant, ininflammable et presque inodore, ce produit agit deux fois plus rapidement que l'alcool d'isopropyle.

Son efficacité est maximale lorsque les machines de soudage (>40°C/100°F) sont chaudes. Il est sans danger pour les palettes, les chicanes, les éléments de chauffage, les pinces, chaînes, engrenages d'entraînement et boîtiers. Il peut aussi être utilisé dans les cuves de trempage et les nettoyeurs à ultrasons sans faire de mousse.

- *Nettoyage rapide et facile des fours*
- *Ininflammable, à base d'eau*



L'High Performance Reflow Oven Cleaner scioglie istantaneamente residui di flossante combusto dalle saldatrici a onda e dai forni a rifusione. Forte, non infiammabile e quasi inodore, il Reflow Oven Cleaner agisce due volte più velocemente dell'isopropanolo.

Questo prodotto di pulizia funziona meglio quando i sistemi di saldatura sono caldi (>40°C/100 °F). È sicuro su pallet, pannelli, elementi riscaldatori, morsetti, catene, ingranaggi di trasmissione e carrozzerie. Può anche essere usato nei bagni e nelle apparecchiature di pulizia a ultrasuoni senza che produca schiuma. Può anche essere usato nei bagni e nelle apparecchiature di pulizia a ultrasuoni."

- *Pulizia dei forni veloce e facile*
- *Non infiammabile, a base d'acqua*





High-Performance Reflow Oven Cleaner smälter omedelbart bort inbrända flussmedelsrester på våglödningsmaskiner och omsmältningssugnar. Oven Cleaner är starkt, ej antändbart och har nästan ingen doft. Det fungerar dubbelt så fort som isopropanol.


Rengöringsmedlet fungerar bäst om lödningsystemen är varma (>40°C/100°). Det är säkert på pallar, bafflar, värmeelement, klämmor, kedjor, drivhjul och höljen. Det kan även användas i dopningskar och ultraljudsrengöringssystem utan skumbildning.


- *Snabb, enkel rengöring av ugnar*
- *Ej antändbart, vattenbaserat*


ISO-CLEAN™ HEAD CLEANER

 IsoClean™ Video- and Tape-Head Cleaner is your “Basic Alternative Cleaner.” Mild cleaning with ultra-pure, water free, iso-propanol. A great head cleaner. Static-safe. Mil-spec approved and mild defluxer, well-suited to “no clean” fluxes and pastes.

 Este limpiador de cabezales de vídeo y de cintas es su “limpiador básico alternativo”. Limpieza suave con isopropanol ultrapuro y sin agua. Un excelente limpiador de cabezales. Antiestático. Cumple con las especificaciones militares y es un decapante suave, adecuado para fundentes y pastas “no limpiables”.

 IsoClean Video- und Audiobandkopfreiniger. Der “alternative Allround- Reiniger.” Milde Reinigung mit ultrareinem, wasserfreiem Isopropanol. Ein wirkungsvoller Bandkopfreiniger. Statiksicher. Dieser für militärische Spezifikationen zugelassene, milde Flussmittelferferner ist zum Reinigen von so genannten “No Clean” Flussmitteln und Pasten gut geeignet.

 Nettoyant de têtes magnétiques vidéo et audio. Votre nettoyant alternatif de base. Nettoyant modéré à l’alcool d’isopropyle ultra-pur, sans eau. Excellent nettoyant de têtes magnétiques. Antistatique. Approuvé contrats défense. Défluxeur léger, convenant bien aux pâtes et flux « no-clean ».

 Il “prodotto di pulizia di base alternativo”. Pulizia non aggressiva con isopropanolo puro al 100% senza acqua: un ottimo prodotto di pulizia per testine. Antielettricità statica. Approvato a specifiche militari. Leggero deflussante, adatto per flussanti e paste “no clean.”

 Ditt “alternativa basren-göringsmedel”. Mild rengöring med ultraren, vattenfri isopropanol. Ett utmärkt rengöringsmedel för huvuden. Statiskt säkert. Godkänd mil-spec och mild antiflussmedel, lämpar sig väl för “no clean” flussmedel och pasta.



IsoClean™ Summary

For more information — Product Spec PS-46

Packaging and Part Numbers—

340 g Aerosol	MCC-BAC
2.72 kg Minipail	MCC-BACG
14.50 kg Pail	MCC-BACP
161.00 kg Drum	MCC-BACD

WHAT IS A “CUBITAINER”?



◀ “Cubitainers” are a unique Micro Care packaging system. Micro Care packages all of our water-based cleaners in these convenient containers. This includes the BGA Stencil Cleaner, the Plastic Cleaner, the StatMat ESD Cleaner and the Reflow Oven Cleaner.

Each cubitainer is tough plastic bladder which carries the solvent. The bladder is protected inside a sturdy cardboard box. Each cubitainer also comes with a disposable spigot, as shown.

Cubitainers come in 3.8 liter and 19 liter sizes (see photo). Workers like these rugged cubitainers because they eliminate lifting heavy pails

of solvent, and they also help to avoid spills. As an added benefit, cubitainers are easily to recycle when they are empty. The small cubitainers are sold in cases of six; the larger units are sold individually.

Notice the 3.8 liter minipail sitting between the cubitainers in the photo. Micro Care uses metal pails for flammable solvents or very strong solvents. Also note that regardless of the container size, all Micro Care solvents are sold by weight, not volume.



PLANET-FRIENDLY — OZONE-SAFE



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)



MIL-SPEC APPROVED

CONTACT CLEANER C



Contact Cleaner C Summary

For more information — Product Spec PS-93

Packaging and Part Numbers—

85 g TravelSAFE Pump	MCC-CCCS
300 g Aerosol	MCC-CCC
4.54 kg Minipail	MCC-CCCG
22.68 kg Pail	MCC-CCCP
226.80 kg Drum	MCC-CCCD



USER-FRIENDLY: FAST DRYING,
LOW AROMA



NON-FLAMMABLE



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



PLANET-FRIENDLY —
LOW VOC OR VOC-EXEMPT



GENERALLY PLASTIC-SAFE

Note: Micro Care strongly urges customers never to use flammable solvents for contact cleaning applications.



This is the highest-performance precision contact cleaner formulated by DuPont. It is nonflammable, nonconductive, plastic-safe and dries instantly, with almost no aroma. It can be used safely on circuit boards, cable harnesses, rinsing grit from electromechanical relays, dust from keyboards and light oils from solvent-trapping motor windings.

This is the most affordable cleaner in its class. Safe on plastics, rubber and elastomers.

- Plastic-safe
- Completely ozone-safe
- Non-VOC
- Ultra-fast drying
- Nonflammable



Éste es el limpiador por contacto de precisión de mayor rendimiento formulado por DuPont. No es inflamable, no es conductor, no daña los plásticos y se seca al instante, y además es casi inodoro. Puede usarse con seguridad en placas de circuitos, mazos de cables, eliminando el material abrasivo de los relés electromecánicos, el polvo de los teclados y los aceites ligeros de los bobinados de motores que atrapan disolventes.

Éste es el limpiador más barato de entre los de su clase. No daña los plásticos, la goma ni los elastómeros.

- No daña los plásticos
- No daña la capa de ozono
- Sin componentes orgánicos volátiles
- Secado ultrarápido
- No inflamable



Dieses Produkt ist der effektivste Präzisionskontaktreiniger, der je von DuPont formuliert wurde. Es ist nicht brennbar, nicht leitend, kunststoffsicher, trocknet sofort und hat fast kein Aroma. Der Reiniger ist sicher für die Anwendung an Leiterplatten, Kabelbäumen, beim Auswaschen von Partikeln aus elektromechanischen Relais, von Staub aus Tastaturen und von Leichtölen aus lösungsbindenden Motorwicklungen. Das ist der erschwinglichste Reiniger seiner Klasse. Völlig ozonsicher und 100 % ohne flüchtige organische Inhaltsstoffe (VOC). Sicher für Kunststoffe, Gummi und Elastomere.

- Kunststoffsicher
- Völlig ozonsicher
- Ohne VOC
- Ultraschnell trocknend
- Nicht brennbar



Le nettoyant de contacts de précision le plus performant formulé par DuPont. Il est ininflammable, non-conducteur, sans danger pour les plastiques. Il sèche instantanément et ne dégage pratiquement aucune odeur. Il s'utilise sans problème sur les circuits imprimés, les faisceaux de câble, pour éliminer la grenaille des relais électromécaniques et la poussière des claviers. Il nettoie aussi les huiles légères sur les enroulements des moteurs dans lesquels les solvants restent parfois emprisonnés.

Le plus économique de sa classe. Sans danger sur les plastiques, le caoutchouc et les élastomères.

- Sans danger pour les plastiques
- Sans aucun danger pour la couche d'ozone
- Zéro COV
- Séchage ultra-rapide
- Ininflammable



Questo è il prodotto ideale per la pulizia dei contatti formulato dalla DuPont. Non è infiammabile, non è conduttivo, non attacca la plastica, evapora istantaneamente ed è quasi inodore. Può essere usato in sicurezza su schede elettroniche ed assieme di cavi, per asportare sporcizia da relé elettromeccanici, polvere da tastiere e oli leggeri dagli avvolgimenti dei motori che catturano i solventi.

Si tratta del prodotto di pulizia più economico della sua categoria. Sicuro su plastiche, gomme ed elastomeri.

- Non attacca la plastica
- Totalmente sicuro per l'ozono
- Non contiene VOC
- Evaporazione estremamente rapida
- Non infiammabile



Detta kontaktrengöringsmedel är det mest effektiva som DuPont har utvecklat. Det är ej antändbart, ej ledande, plastsäkert, torkar omedelbart och har nästan ingen doft. Det kan användas för kretskort, kabelhöljen - det sköljer bort smuts från elektromekaniska reläer, damm från tangentbord och tunn olja från motorlindningar där lösningsmedlet hålls kvar.

Detta är det mest ekonomiska rengöringsmedlet i sin klass. Säkert på plast, gummi och elast.

- Plastsäkert
- Fullständigt ozonsäkert
- nga flyktiga organiska kemikalier
- Ultrasnabb torkning
- Ej antändbart

CANNED AIR



Micro•Blast™ and Big•Blast™

Ozone-safe dry circuit cleaner ("canned air"). High pressure spray. Convenient trigger sprayer on each can. Nontoxic, nonflammable. Available in two configurations: the standard valve for maximum "blasting" power, and the money-saving "Z" valve which extends can life and is StatZap™ compatible. Specify by part number.



Micro•Blast™ y Big•Blast™

Limpiador seco de circuitos que no daña la capa de ozono ("canned air" significa "aire enlatado", es decir, es "sólo aire"). Pulverizador de alta presión. Cómodo gatillo del pulverizador en cada lata. No tóxico, no inflamable. Disponible en dos configuraciones: la válvula estándar para máxima potencia "explosiva", y la válvula "Z" para ahorrar dinero que aumenta la vida útil de la lata y es compatible con StatZap™. Especifique su pedido por número de parte.



Micro•Blast™ und Big•Blast™

Ozonsicherer Stromkreis-Trockenreiniger ("Dosenluft"). Hochdruck-Spray. Bequeme Trigger-Spraydüse auf jeder Dose. Ungiftig, nicht brennbar. In zwei Ausführungen erhältlich: das Standardventil für optimale Druckluftkraft, und das geldsparende "Z"-Ventil, das die Dosenlebensdauer verlängert und mit StatZap™ kompatibel ist. Bestell-Nr. angeben.



Micro•Blast™ et Big•Blast™

Nettoyeur de circuit à sec sans danger pour l'ozone (« air en boîte »). Vaporisateur haute pression. Buse à pistolet pratique sur chaque flacon. Non-toxique, ininflammable. Disponible en deux modèles : avec valve standard pour une puissance de jet maximale et avec valve économique de type Z, prolongeant la durée de vie du produit et compatible avec le StatZap™. Spécifier la référence de pièce.



Micro•Blast™ e Big•Blast™

Prodotto di pulizia a secco per circuiti, sicuro per l'ozono (bomboletta d'aria). Spray ad alta pressione. Comodo spruzzatore a grilletto su ciascuna bomboletta. Non tossico. Non infiammabile. Disponibile in due modelli: con valvola normale per un getto più forte e con la valvola economizzatrice "Z" che prolunga la durata della bomboletta ed è compatibile con StatZap™. Specificare il codice desiderato.



MicroBlast™ och BigBlast™

Ozonsäkert, torrt kretsrengöringsmedel ("luft på burk"). Högtrycksspray. Praktisk spraymekanism på varje behållare. Giftfritt, ej antändbart. Finns i två utföranden: med standardventil för maximal "blåseffekt" och den kostnadsbesparande "Z"-ventilen som förlänger produktens livslängd och är kompatibel med StatZap™. Specificera med artikelnumret.

STATZAP™ ESD ELIMINATOR



A durable, stainless steel dispensing nozzle for all high pressure aerosols. It eliminates ESD damage from the friction of solvent racing down plastic spray tubes, reducing ESD voltages to a harmless 50 volts or less.



Una boquilla aplicadora de acero inoxidable y resistente para todos los aerosoles de alta presión. Elimina el daño de las descargas electrostáticas generadas por la fricción del disolvente que se desliza por los tubos pulverizadores de plástico, reduciendo las tensiones de las descargas electrostáticas a unos inocuos 50 voltios o menos.



Eine haltbare Edelstahl-Sprühdüse für alle Hochdruck-Aerosole. Elektrostatischeschäden, die durch Reibung des Lösungsmittels in Kunststoffsprühdörchen entstehen, werden ausgeschaltet, und elektrostatische Spannungen werden auf harmlose 50 Volt oder weniger reduziert.



Gicleur en acier inoxydable durable, pour tous les vaporisateurs aérosols haute-pression. Élimine les dégâts dus à l'électricité statique dégagée par le frottement entre le solvant et les tubes de vaporisation en plastique ; réduit la tension électrostatique à un niveau inoffensif de 50 volts ou moins.



Un ugello di dispensazione in acciaio inossidabile di lunga durata per tutti gli aerosol ad alta pressione. Elimina i danni delle scariche elettrostatiche dovute all'attrito del solvente che transita velocemente nei tubi di plastica dello spray, riducendo le tensioni di elettricità statica ad innocui 50 V o meno.



Ett hållbart dispenseringsmunstycke av rostfritt stål för alla aerosoler med högt tryck. Det eliminerar skador till följd av elektrostatisk urladdning som bildas av friktion från lösningsmedel som strömmar genom sprayrör av plast och minskar spänningen till oskadliga 50 V eller mindre.



▲ The StatZap™ fits on to most aerosol cans and reduces chip-killing ESD voltages to nearly zero.

Micro•Blast™ and Big•Blast™ Summary

For more information — Product Spec PS-50

Micro•Blast™ "Canned Air"

284 g Aerosol MCC-DST

Big•Blast™ "Canned Air"

392 g Aerosol MCC-AIR

392 g Aerosol, StatZap™ compatible
MCC-DAIRZ

StatZap™ ESD Eliminator

Each MCC-ZAP



USER-FRIENDLY: FAST DRYING,
LOW AROMA



NON-FLAMMABLE



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



PLANET-FRIENDLY —
LOW VOC OR VOC-EXEMPT



GENERALLY PLASTIC-SAFE



MIL-SPEC APPROVED

FREEZE SPRAYS



▲ Micro•Freeze™ is most often used in troubleshooting and diagnostic applications.

Micro•Freeze™ and AntiStat Micro•Freeze™ Summary

For more information — Product Spec P-50

Micro•Freeze™ Circuit Chiller

284 g Aerosol MCC-FRZ

Anti-Stat Micro•Freeze™ Circuit Chiller

284 g Aerosol MCC-FRZA

Note: Both versions of Micro•Freeze™ always are StatZap™ compatible (page 19)



USER-FRIENDLY: FAST DRYING, LOW AROMA



NON-FLAMMABLE



PLANET-FRIENDLY — OZONE-SAFE



PLANET-FRIENDLY — LOW VOC OR VOC-EXEMPT



GENERALLY PLASTIC-SAFE



MIL-SPEC APPROVED



Micro•Freeze™ Circuit Chillers

Chills to lower than -45°C in seconds. Used to find intermittent faults in delicate components. Ultra-pure, ozone safe, nonflammable.



Micro•Freeze™ Circuit Chillers

Enfría los circuitos a menos de -45°C en unos segundos. Se utiliza para descubrir errores intermitentes en componentes delicados. Ultrapuro, no daña la capa de ozono, no es inflamable.



Micro•Freeze™ Stromkreiskühler

Kühlt in Sekunden auf unter -45 °C. Zum Auffinden von Unterbrechungsfehlern in empfindlichen Komponenten. Ultrarein, ozonsicher, nicht brennbar.



Refrigidisseurs de circuit Micro•Freeze™

Refroidit à -45 °C en l'espace de quelques secondes. Sert à détecter les défauts occasionnels dans les composants délicats. Ultra-pur, sans danger pour l'ozone, ininflammable.



Micro•Freeze™ Raffredda Circuiti

Raffredda in pochi secondi a meno di -45°C. Utilizzato per trovare guasti intermittenti nei componenti integrati. Puro al 100%, sicuro per l'ozono, non infiammabile.



Micro•Freeze™ Circuit Chillers

Kyls ner till lägre än -45°C på sekunder. Används för att hitta periodiskt återkommande fel i känsliga komponenter. Ultrarent, ozonsäkert, ej antändbart.



Anti-Stat Micro•Freeze™

Ozone-safe, ESD-safe freeze-spray. Meets mil-specs. Chills to -45°C in seconds. Non-toxic, nonflammable.



Anti-Stat Micro•Freeze™

Pulverizador enfriador, antiestático, no daña la capa de ozono. Cumple con las especificaciones militares. Enfría a -45°C en segundos. No tóxico, no inflamable.



Anti-Stat Micro•Freeze™

Ozonsicheres, ESD-sicheres Gefrierspray. Entspricht Militärspezifikationen. Kühlt in Sekunden bis -45 °C. Ungiftig, nicht brennbar.



Micro•Freeze™ anti-statique

Vaporisateur refroidissant antistatique et sans danger pour l'ozone. Conforme aux spécifications défense. Refroidit à -45 °C en l'espace de quelques secondes. Non-toxique, ininflammable.



Anti-Stat Micro•Freeze™

Spray congelante sicuro per l'ozono e per le cariche elettrostatiche. Conforme alle specifiche militari. Raffredda a -45°C in pochi secondi. Non tossico, non infiammabile.



Anti-Stat Micro•Freeze™

Fryspray som är ozonsäker och fri från flyktiga organiska kemikalier. Uppfyller mil-specs. Kyls ner till -45°C på sekunder. Giftfri, ej antändbar.



What a great idea! Fast, convenient cleaning in your pocket. Take it anywhere! Great for removing marking tags, paper labels, stickers, EPROM labels and Kapton® residues. Very cost-effective — a "must have" time-saver. Static-safe. Ozone-safe. Biodegradable.

- *Recyclable, ESD-safe*
- *Dissolves anything sticky*
- *Biodegradable citrus solvent*
- *A naturally-occurring product*



¡Qué gran idea! Limpieza rápida y práctica en su bolsillo. ¡Llévelo a cualquier parte! Muy bueno para eliminar etiquetas marcadoras, etiquetas de papel, pegatinas, etiquetas EPROM y residuos de Kapton®. Excelente relación calidad-precio — un ahorro de tiempo imprescindible. Antiestático. No daña la capa de ozono. Biodegradable.

- *Reciclable, antiestático.*
- *Disuelve cualquier residuo pegajoso*
- *Disolvente biodegradable a base de cítricos*
- *Producto de origen natural*



Was für eine tolle Idee! Der Original-Reinigungsstift im Taschenformat. Schnell wirkendes, bequem anzuwendendes Reinigungsmittel zum Mitnehmen. Prima unterwegs! Hervorragend zum Entfernen von Auszeichnungsschildern, Papieretiketten, Aufklebern, EPROM-Etiketten und Kapton® Rückständen. Sehr preisgünstig - als Zeitsparer nicht wegzudenken. Statiksicher. Ozonsicher. Biologisch abbaubar.

- *Der Wiederverwertung zuführbar, ESD-sicher*
- *Löst alles Klebrige auf*
- *Biologisch abbaubares Zitruslösungsmittel*
- *Ein natürlich vorkommendes Produkt*



Quelle bonne idée ! Premier stylo de nettoyage. Un nettoyant rapide et pratique, dans votre poche. Emportez-le partout ! Parfait pour enlever les étiquettes, les autocollants, les étiquettes EPROM et les résidus de Kapton®. Très économique - indispensable pour gagner du temps. Antistatique. Sans danger pour la couche d'ozone. Biodégradable.

- *Recyclable, antistatique*
- *Dissout toute substance collante*
- *Solvant biodégradable à base d'agrumes*
- *Produit naturel*



Un'ottima idea! Un prodotto di pulizia tascabile, veloce e comodo. Portatelo ovunque! Ottimo per asportare etichette di identificazione, etichette di carta, adesivi, etichette di EPROM e residui di Kapton®. Molto conveniente: un oggetto indispensabile che fa risparmiare tempo. Sicuro contro le cariche elettrostatiche. Sicuro per l'ozono. Biodegradabile.

- *Riciclabile, antiscariche elettrostatiche*
- *Scioglie qualsiasi sostanza appiccicosa*
- *Solvente agli agrumi biodegradabile*
- *Un prodotto naturale*



Vilken bra idé! Original-rengöringspennan i fickstorlek. Snabb, bekväm rengöring i fickan. Ta med den överallt! Utmärkt när du vill ta bort märklappar, pappersetiketter, dekaler, EPROM-etiketter och rester av Kapton®. Mycket kostnadseffektiv - en tidsbesparande "måste"-produkt. Statiskt säker. Ozonsäker. Biologiskt nedbrytbar.

- *Återvinningsbar, statiskt säker*
- *Löser upp allt som är klibbigt*
- *Biologiskt nedbrytbart citruslösningmedel*
- *En naturlig produkt*



▲ Nothing whisks away sticky residues like the TidyPen — put one in your pocket today!

TidyPen® Summary

For more information — Product Spec PS-40

Packaging and Part Numbers—

14 mL Pen, packaged in a box of ten pens, ten boxes per case. Sold in case quantities only	MCC-P01
14 mL Pen, set of 3 pens in money-saving, easy-mailing envelope. 5 envelopes per case. Sold in case quantities only	L80881
Extra Chisel-Point Nibs, 25 nibs per bag	MCC-P40C
Extra Pen-Point Nibs, 25 nibs per bag	MCC-P40P



USER-FRIENDLY: AMAZINGLY CONVENIENT; EASY TO USE



PLANET-FRIENDLY — OZONE-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)

Note: The solvent found in the TidyPen® is Bioact® EC7M (see page 13). If the TidyPen is too small for larger labels or bigger jobs, simply select the aerosol or bulk packages of Bioact listed there.

ECONOMY WIPES WITH MULTICLEAN™



Presaturated Wipes Summary

For more information — Product Spec PS-72

450 g Economy Wipes MCC-MLCW
450 g Economy Refills MCC-MLCWR

450 g Stencil Wipes MCC-PROW
450 g Stencil Wipe Refills MCC-PROWR



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)



MIL-SPEC APPROVED

Specifications:

All Micro Care presaturated tubs contain 100 lint-free polyester wipes, 20cm by 12cm, loaded with about 450 grams of solvent. Priced per-tub, packaged twelve (12) tubs per case.

The wipe refills (white bag, above) are packaged 12 bags/box and include at no charge one fresh, new plastic tub.

Both types of packaging offer a one year shelf life.

For details on the specific solvents, see the MSDS sheets and the product specifications.



This low-cost stencil wipe easily lifts away all types of solder paste. However, the product is not an aggressive cleaner and so is limited to the less demanding applications. Modest aroma. Medium-drying. Very good toxicity ratings. Static-safe. Flammable. Mil-spec approved. Plastic-safe.



Paños económicos, incorporan disolvente MultiClean. Este paño para plantillas, de bajo coste, limpia con facilidad todos los tipos de pasta de soldadura. Sin embargo, el producto no es un limpiador agresivo y por lo tanto, está limitado a las aplicaciones menos exigentes. Olor discreto. Secado medio. Índices de toxicidad muy buenos. Antiestático. Inflamable. Cumple con las especificaciones militares. No daña los plásticos.



Economy Reinigungstücher. Mit MultiClean™ Lösungsmittel. Dieses kostengünstige Schablonen-Reinigungstuch löst problemlos Lötpasten aller Art. Das Produkt ist jedoch kein aggressiver Reiniger und ist daher auf Anwendungen mit weniger hohen Anforderungen beschränkt. Mäßiges Aroma. Mittelschnell trocknend. Sehr gute Toxizitätsklassifizierung. Statiksicher. Brennbar. Entspricht militärischen Spezifikationen. Kunststoff sicher.



Lingettes économiques, à solvant MultiClean. Cette lingette à pochoir bon marché enlève facilement tous les types de pâte à souder. Cependant, ce produit est un nettoyant peu puissant et ne convient qu'aux applications les moins exigeantes. Modeste odeur. Temps de séchage moyen. Très bonnes notes de toxicité. Antistatique. Inflammable. Approuvé défense. Sans danger pour les plastiques.



Con solvente MultiClean. Queste salviette economica per telai asportano senza problemi tutti i tipi di pasta per saldare. Tuttavia non si tratta di un prodotto di pulizia aggressivo e quindi è limitato agli usi meno impegnativi. Leggero odore. Media evaporazione. Bassissima tossicità. Sicuro contro le cariche elettrostatiche. Approvato a specifiche militari. Inflammabile. Non attacca la plastica.



Med lösningsmedlet MultiClean. Denna ekonomiska stencilavtorkningsprodukt lyfter enkelt bort alla sorters lödpasta. Produkten är emellertid inte ett aggressivt rengöringsmedel och är således begränsat till mindre krävande tillämpningar. Mild doft. Medelsnabb torkning. Mycket bra toxicitetsklassificering. Statiskt säker. Antändbar. Godkänd mil-spec. Plastsäker.

STENCIL WIPES WITH PROCLEAN™



Featuring ProClean™ Solvent. Our best-selling tub wipe: powerful, versatile and economical. Ideal for cleaning most SMT stencils. Versatile, low aroma, good tack time.



Paños para plantillas, incorporan el disolvente ProClean™. Nuestro paño en recipiente más vendido: potente, versátil y económico. Ideal para la limpieza de la mayoría de las plantillas SMT. Versátil, olor ligero, adherencia rápida.



Schablonen-Reinigungstücher. Mit ProClean™ Lösungsmittel. Unsere meistverkauften Reinigungstücher in der Dose: leistungsstark, vielseitig und wirtschaftlich. Ideal für die Reinigung der meisten SMT-Schablonen. Vielseitig, schwaches Aroma, gute Haftzeit.



Lingettes à pochoir, à solvant ProClean. Notre lingette à bac la plus vendue : puissante, polyvalente et économique. Parfaite pour nettoyer la plupart des pochoirs CMS. Faible odeur, bon délai de prise.



Salviette con solvente ProClean. Il nostro panno in contenitore più venduto: efficace, versatile ed economico. Ideale per la pulizia della maggior parte dei telai SMT. Versatile. Odore leggero. Rapida evaporazione.



Stencilavtorkningsprodukter, Med lösningsmedlet ProClean. Vår bäst säljande avtorkningsprodukt på burk: kraftfull, mångsidig och ekonomisk. Idealisk för rengöring av de flesta SMT-stenciler. Mångsidig, mild doft, god vidhäftningstid.

ExPOXY™ REMOVER WIPES



When you put it on it's an epoxy, but once you hit it with this cleaner it's an "ExPoxy." This wipe is your best choice for removing uncured chip bonder from mis-printed boards, as well as tidying up spills and drips on machinery. Based on a proprietary and highly activated hydrocarbon chemistry, ExPoxy gives technicians the widest possible process "window" for working with semi-cured chip-bonders. This powerful cleaner is also a great choice for solder pastes and many inks. Mild, musty aroma. Combustible. Static-safe. Plastic-safe. Ozone-safe. Slow drying for maximum economy.



Al principio es un epoxi, pero una vez le añade este limpiador, se convierte en un "ExPoxy." Este paño es su mejor elección para eliminar la soldadura de chips no curada de las placas mal impresas, así como para limpiar derrames y gotas que hayan caído en la maquinaria. Basado en una combinación de hidrocarburos altamente activada, patentada, ExPoxy proporciona a los técnicos la "ventana" más amplia posible al proceso para trabajar con soldaduras de chips parcialmente endurecidas. Este potente limpiador también es una gran elección para pastas de soldadura y para muchas tintas. Suave olor a humedad. Combustible. Antiestático. No daña los plásticos. No daña la capa de ozono. Secado lento para conseguir un ahorro máximo.



Beim Auftragen ist es ein Epoxy, doch sobald es mit diesem Reiniger in Kontakt kommt, ist es ein "ExPoxy." Dieses Reinigungstuch ist die beste Wahl zum Entfernen ungehärteter Chip-Platinen von fehlbedruckten Leiterplatten sowie zum Entfernen von Verschüttungen und Tropfen auf Geräten. Das auf einer patentierten und hochaktivierten Kohlenstoffformel basierende ExPoxy ermöglicht Technikern die größtmögliche Prozessspanne für die Arbeit mit halbgehärteten Chip-Haftklebern. Dieser starke Reiniger ist zudem eine erstklassige Wahl für Lötpasten und viele Tinten. Mildes, modriges Aroma. Entflammbar. Statiksicher. Kunststoff-sicher. Ozonsicher. Langsam trocknend für optimale Wirtschaftlichkeit.



Enlève les dépôts d'époxyde comme s'ils n'avaient jamais existé. Cette lingette est idéale pour enlever les composants à colle encore fraîche des cartes mal imprimées, ainsi que pour nettoyer les éclaboussures ou les bavures sur les machines. Basé sur une formule chimique hydrocarbonée exclusive extrêmement active, l'ExPoxy donne aux techniciens la « fenêtre » de procédé la plus large possible lorsqu'ils travaillent sur les colles à composant semi-sèches. Ce nettoyant puissant est aussi un excellent choix pour les pâtes à souder et de nombreuses encres. Modeste odeur de moisi. Combustible. Antistatique. Sans danger pour les plastiques. Sans danger pour la couche d'ozone. Séchage lent pour une économie maximale.



Questo prodotto di pulizia rimuove la resina epossidica. Questo panno è la scelta migliore per asportare bonder per chip non polimerizzato da schede mal stampate, oltre che per pulire schizzi e gocce sulle apparecchiature. Basato su un composto di idrocarburi esclusivo e molto attivo, ExPoxy fornisce ai tecnici la più ampia "finestra" possibile durante il processo per la lavorazione dei chip bonder semipolimerizzati. Questo efficace prodotto di pulizia è anche un'ottima scelta per paste di saldatura e per molti inchiostri. Leggero odore di chiuso. Infiammabile. Sicuro contro le cariche elettrostatiche. Non attacca la plastica. Sicuro per l'ozono. Evaporazione lenta per la massima economia.



När du applicerade den var den en epoxi men när du överraskar den med detta rengöringsmedel är den en "ExPoxy" (f.d. epoxi). Denna avtorkningsprodukt är ditt bästa val för att avlägsna ovulkat chipbindningsmedel från feltryckta kort, såväl som för att torka upp utspillt material och droppar på maskinell utrustning. ExPoxy är baserat på egenutvecklad och högt aktiverad kolvätekemiteknik och ger tekniker det bredast möjliga processfönstret vid arbete med halvulkade chipbindemedel. Detta kraftfulla rengöringsmedel är också ett utmärkt val för lödpasta och många sorters färg. Mild, mustig doft. Antändbar. Statiskt säker. Plastsäker. Ozonsäker. Långsam torkning för maximal ekonomi.



Presaturated Wipes Summary

For more information — Product Spec PS-72

450 g ExPoxy™ Wipes

MCC-EPXW

450 g ExPoxy™ Refills

MCC-EPXWR



PLANET-FRIENDLY —
OZONE-SAFE



GENERALLY PLASTIC-SAFE



ESD-SAFE (CONDUCTIVE)

Specifications:

All Micro Care presaturated tubs contain 100 lint-free polyester wipes, 20cm by 12cm, loaded with about 450 grams of solvent. Priced per-tub, packaged twelve (12) tubs per case.

The wipe refills (white bag, above) are packaged 12 bags/box and include at no charge one fresh, new plastic tub.

Both types of packaging offer a one year shelf life.

For details on the specific solvents, see the MSDS sheets and the product specifications.



▲ Micro Care's VDX spray is a PTFE lubricant in a convenient, money-saving aerosol can. A great mold release agent

VDX Dry Lube Summary

For more information — Product Spec PS-51

Nonflammable Micro Care solvents can serve as carrier agents for silicone lubricants (in concentrations up to 9% or so) and PTFE powdered coatings (up to 25%). These products usually are applied in a dipping process so irregular shapes can be coated as easily as a flat platter. Benefits include enhanced throughput, improved quality and lower total costs. Call Micro Care for more details on these fascinating capabilities.

Packaging and Part Numbers—

280 g Aerosol MCC-VDX



USER-FRIENDLY: FAST DRYING, LOW AROMA



NON-FLAMMABLE



PLANET-FRIENDLY — OZONE-SAFE



PLANET-FRIENDLY — LOW VOC OR VOC-EXEMPT



GENERALLY PLASTIC-SAFE

For additional details on HFC solvents and vapor degreasing, please visit www.VertrelSolvents.com

VDX DRY LUBRICANT



A nonmigrating "pinpoint" lubricant for metal, plastic, ceramic, glass and wood. Plastic-safe, nonflammable, ozone-safe HFC carrier using 1.5% solids. No drips, runs or clumping! Much more effective than traditional (wet) oil or grease lubricants. Great mold release.



Un lubricante "de precisión" no migratorio para metal, plástico, cerámica, cristal y madera. Portador de fluorocarburos que no daña la capa de ozono ni los plásticos, no es inflamable y que contiene un 1,5% de productos sólidos. ¡Sin gotas, rastros o grumos! Mucho más efectivo que los lubricantes (húmedos) tradicionales. Muy bueno para desmoldar.



Ein migrationsfreies "Punkt"-Schmiermittel für Metall, Kunststoff, Keramik, Glas und Holz. Kunststoffsischerer, nicht brennbarer, ozonsicherer Fluorkohlenwasserstoff-Träger mit 1,5% Feststoffen. Hervorragender Schimmellöser.



Un lubrifiant « de précision » non migrant, pour métal, céramique, verre et bois. Sans danger pour les plastiques, ininflammable, sans danger pour l'ozone. Entraîneur HFC à 1,5% de matières solides. Pas de bavures, de gouttes ou d'amas ! Bien plus efficace que les lubrifiants traditionnels (mouillés). Parfait pour le démoulage.



Un lubrificante "puntuale" non migrante per metallo, plastica, ceramica, vetro e legno. Sicuro per la plastica, non infiammabile, con HFC sicuro per l'ozono con l'1,5% di parti solide. Non gocciola, non cola e non forma grumi! Molto più efficace dei lubrificanti tradizionali (liquidi). Ottimo per staccare senza problemi gli stampi.



Ett ej vandrande "punkt"-smörjmedel för metall, plast, keramik, glas och trä. Plastsäker, ej antändbar, ozonsäker fluorvätebärare (HFC) med 1,5% fasta ämnen. Inga droppar, rinningar eller klumpar! Mycket mer effektivt än traditionella (våta) smörjmedel. Utmärkt formsläppningsmedel.

SPECIALTY HFC SOLVENTS

Vapor degreasing is a powerful process for critical cleaning applications. Compared to aqueous cleaners, vapor degreasers are less expensive to buy and to use. They use less energy, generate less waste, and are gentle on the environment. Micro Care offers numerous versions of the Vertrel® HFC solvents for vapor degreasing applications.

In addition, there are several other HFC-based cleaners used for other specialty applications. All of these products are easy to re-use and recycle, which protects the environment and keeps costs down. They have almost no aroma, good safety ratings and are nonflammable, so cleaning is easy, fast and affordable.

DEFLUXERS

Vertrel® CMS

Industry's first choice for vapor defluxing, especially on dense, tight, hot PCBs. This product can clean BGA components and hybrid circuits. Generally plastic-safe, it is extremely versatile -- it removes R, RA, RMA, synthetic and even some "no clean" fluxes and pastes.

Vertrel® XMS Plus

Most aggressive. Tailored for the toughest organic contamination. It can carry the highest levels of flux loading. Test on plastics.

DEGREASING

Heavy Duty Degreasing Solvent

The most powerful degreaser. It removes all sorts of greases, cutting oils and lubricating oils. It also can remove silicone residues. Test on plastics. Not suitable for use in vapor degreasers.

PARTICULATE REMOVAL

Vertrel® XF

A great choice for optics and other applications where surfactants are not acceptable. Also an excellent drying agent in applications where there is little contamination and not a lot of water. No rinsing.

LINT-FREE FLAT WIPES

Micro Care Part #	Wipe Size Inch cm	Material	Texture	Particulate (0.5µ/m2)	Absorbency (mL/m2)	Packed in Clean Room	ESD Pack'g	Clean Room Pack'd	Sheets Bags/ Case
NON-WOVEN TECHNOLOGIES									
W12	12x16 in 30x40 cm	Polyester & Cellulose	Waffled	15.4	250	No	No	No	50/5
W11	8.5 x 11 in 21 x 28 cm	Polyester & Cellulose	Smooth	18	280	No	No	No	100/6
W66	6x6 in 15x15 cm	Polyester & Cellulose	Smooth	15.4	250	No	No	No	50/25
W99	9x9 in 23x23 cm	Polyester & Cellulose	Smooth	15.4	250	Yes	Yes	Class 100	300/12
W99CP	9x9 in 23x23 cm	Polyester	Smooth, soft	0.2	332	Yes	Yes	Class 100	300/8
W88	8x8 in 20x20 cm	Composite	Quilted, shiny	120	490	Yes	Yes	Class 100	100/12
W69MA	6x9 in 15x23 cm	Reticulated Foam 100ppi	Coarse	200	730	No	No	No	25/30
KNITTED POLYESTER TECHNOLOGIES									
W99PP	9x9 in 23x23 cm	Polyester	Smooth, thin, soft	2.4	319	Yes	No	Class 10	150/8
W99HD	9x9 in 23x23 cm	Polyester	Smooth, Thick	2.6	321	Yes	No	Class 10	150/5
W99SE	9x9 in 23x23 cm	Polyester	Smooth, Thick	2.4	478	Yes	No	Class 10	150/5
W99PQS	9x9 in 23x23 cm	Polyester	Quilted	14.6	945	Yes	No	Class 10	100/5
WOVEN COTTON TECHNOLOGIES									
W99TJ	9x9 in 23x23 cm	Cotton	Linen-like	129.5	219	Yes	No	Class 1000	300/12



▲ Micro Care's most popular flat wipes are rugged, non-woven paper that easily absorbs excess solvent, fluxes, solder paste, grease and oils.



#WS-301



#WS-302



#WS-303



#WS-501



#WS-502



#WS-201



#WS-202



#WS-203



#WS-204



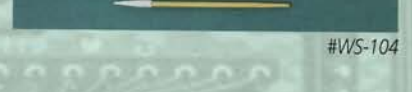
#WS-205



#WS-206



#WS-101



#WS-104

PRECISION CLEANING SWABS

Micro Care Part #	Swab Material	Head Size (W x L) (mm)	Handle Size (mm)	Bonding Method	Clean-Room Packaging?	Quantity-Bag/ Case
CLEANROOM SWABS						
WS301	Prelaundered Polyester	6x19 cm	14 cm	Heat & Pressure	Yes	50/10
WS302	Prelaundered Polyester	4x12 cm	7 cm	Heat & Pressure	Yes	50/10
WS303	Prelaundered Polyester	2x12 cm	7 cm	Heat & Pressure	Yes	50/10
ECONOMY SWABS						
WS501	Cotton Q-Tip Style	4x16 cm	14 cm	Glue	No	1000/10
WS502	Cotton Q-Tip Style	4x12 cm	7 cm	Glue	No	1000/10
SYNTHETIC SWABS						
WS201	Non-reticulated Foam	16x25 cm	13 cm	Heat w/ Hot Melt	No	50/10
WS202	Reticulated Foam	12x25 cm	12 cm	Heat w/ Hot Melt	No	50/10
WS203	Non-reticulated Foam	4x12 cm	9 cm	Epoxy	No	50/10
WS204	Non-reticulated Foam	6x19 cm	11 cm	Epoxy	No	50/10
WS205	Foam & Cotton	4x12 cm	7 cm	Heat w/ Hot Melt	Yes	50/10
WS206	Foam & Cotton	10x25 cm	14 cm	Heat w/ Hot Melt	Yes	50/10
ESD SWABS						
WS101	Reticulated Foam	19x22 cm	14 cm	Heat & Pressure	No	100/5
WS104	Reticulated Foam	4x9 cm	11 cm	Heat & Pressure	No	500/1

MICRO•WIPE™ STENCIL ROLLS



▲ The folks who make stencil printers design wiping rolls for their convenience, not yours, so there are hundreds of different sizes and shapes. Micro Care has them all, and our quality is guaranteed.

Micro•Wipe™ Summary

For more information — Product Spec PS-64



Today's fine-pitch PCBs need better cleaning than yesterday's stencil rolls can deliver. While Micro Care offers many different types of papers and fabrics, we strongly recommend Micro•Wipe™ FP stencil rolls for fine-pitch circuits.

Based on a synthetic polymer fabric from DuPont, Micro•Wipe FP rolls are bulkier and have greater absorption. Lacking any cellulose, they leave less lint on jagged stencils. Made without glues, they leave no residues.

In field tests over thousands of cycles, Micro•Wipe FP stencil rolls delivered:

- Up to a 150% Jump in Printing Cycles/Shift
- Up to a 66% Increase in Roll Life
- Up to 39% More Boards per Hour
- Up to 84% Fewer Misprints



Las placas de circuito requieren una limpieza mejor que la que pueden proporcionar las antiguas bobinas de limpieza de pantallas. Micro Care le ofrece muchos tipos distintos de papeles y tejidos, pero para limpiar circuitos de paso fino le recomendamos que utilice las bobinas para pantallas Micro•Wipe™ FP.

Basados en un tejido de polímero sintético realizado por DuPont, las bobinas Micro•Wipe FP son más voluminosas y proporcionan una mayor absorción. No teniendo celulosa, dejan menos pelusa en las pantallas irregulares.

En pruebas realizadas en condiciones reales, con miles de ciclos, las bobinas Micro•Wipe FP proporcionaron los siguientes resultados:

- Aumento de hasta un 150% de los ciclos/turnos de impresión
- Aumento de hasta un 66% de la duración del rollo
- Hasta un 39% más de placas por hora
- Hasta un 84% menos de errores de impresión



Die heutigen Fine-Pitch-PCBs machen eine besser Reinigung erforderlich, als die Schablonen-Reinigungsrollen von gestern gewährleisten können. Micro Care bietet viele verschiedene Arten von Papier und Gewebe an, jedoch für Fine-Pitch-Platinen empfehlen wir dringend Micro•Wipe™ FP Schablonen-Reinigungsrollen.

Die MicroWipe FP Reinigungsrollen basieren auf einem synthetischen Polymergewebe von DuPont, sind sperriger und weisen eine größere Absorption auf. Da sie vollkommen frei von Zellulose sind, lassen sie weniger Baumwollfasern auf ausgezackten Schablonen zurück.

In Einsätzen mit mehr als tausend—Zyklen haben Micro•Wipe FP Reinigungsrollen folgende Resultate ergeben:

- Bis zu 150% Anstieg der Druckzyklen/Schicht
- Bis zu 66% Anstieg der Rollenhaltbarkeit
- Bis zu 39% mehr Platinen pro Stunde
- Bis zu 84% weniger Druckfehler

Specifications:

Sold by the roll. All rolls are packaged ten rolls per case. Each roll individually wrapped. Unlimited shelf life. Guaranteed to fit!

Photo Credit:

Microphotographs of paper fibers on page 29 are courtesy DuPont Corp.

Part #	Stencil Printer	Paper Type	Core Length mm	Roll Diameter mm	Roll Width mm	Roll Length (meters)
105DF	DEK	Micro•Wipe™ FP	530	50	510	9.1
105EA	DEK	Sontara® Classic	530	50	510	9.1
101TX	MPM	Sontara® Classic	450	60	440	11.9
101DF	MPM	Micro•Wipe™ FP	450	60	440	9.1
J139E	MPM/SMT/Quad	Sontara® Classic	410	60	410	6.7
J206E	MPM/SMT/Quad	Sontara® Classic	520	60	510	11.9
J184DF	Ekra	Micro•Wipe™ FP	400	50	400	6.1
J171E	Ekra	Sontara® Classic	350	50	350	6.7
J174E	Ekra	Sontara® Classic	500	50	500	6.7
J177E	Ekra	Sontara® Classic	420	50	420	6.7
J148EA	Fuji	Sontara® Classic	500	60	500	9.1
108DF	Panasonic	Micro•Wipe™ FP	360	70	360	11.9
108E	Panasonic	Sontara® Classic	360	70	360	11.9
J154E	Panasonic	Sontara® Classic	350	94	350	32.7



Les circuits imprimés en pas fins d'aujourd'hui ont besoin d'un nettoyage plus efficace que les rouleaux de papiers d'hier ne peuvent assurer. Bien que Micro Care propose de nombreux types de papiers et de tissus, nous recommandons vivement les rouleaux de papiers Micro•Wipe™ FP pour machine de sérigraphie, pour les circuits en pas fins.

Exploitant une fibre de résine synthétique produite par DuPont, les rouleaux Micro•Wipe FP ont une plus grande absorption. Dénués de cellulose, ils laissent moins de peluches sur les pochoirs irréguliers. Testés sur des milliers de cycles, les rouleaux Micro•Wipe FP assurent :

- Une augmentation de 150% des cycles de sérigraphie
- Une augmentation de 66% de la vie du rouleau
- Une augmentation de 39% de PCB par heure
- Jusqu' à 84% de réduction sur les erreurs de sérigraphie.



Le attuali schede PCB con componenti "fine-pitch" richiedono una pulizia dei telai serigrafici migliore rispetto a quella ottenuta con le vecchie bobine per telai. Anche se Micro Care produce molti tipi di carta e materiali, per la pulizia dei telai serigrafici di schede con componenti "fine-pitch" vi consigliamo di utilizzare le bobine per telai serigrafici Micro•Wipe™ FP.

Prodotte dalla DuPont con un materiale a base di resine sintetiche, le bobine Micro•Wipe FP sono più spesse e garantiscono una maggiore capacità di assorbimento. Prive di cellulosa, lasciano una minore quantità di cotone nelle maglie dei telai. Nelle prove effettuate per migliaia di cicli, le bobine Micro•Wipe FP hanno consentito:

- Fino al 150% di aumento dei cicli di lavoro
- Fino al 66% di aumento della durata della bobina
- Fino al 39% in più di schede prodotte
- Fino al 84% in meno di errori di serigrafia



Dagens finepitch kort kräver en noggrannare rengöring än vad gårdagens stencilrullar kan erbjuda. Även om Micro Care erbjuder många olika typer av papper och tyger rekommenderar vi starkt Micro•Wipe™ FP stencilrullar för finepitch kort.

MicroWipe FP stencilrullar är tjockare och har en större absorption eftersom de baseras på syntetiskt polymertyg från DuPont. Eftersom de inte innehåller cellulosa lämnar de mindre ludd på stenciler. I fälttester över tusentals cykler har Micro•Wipe FP stencilrullar gett följande resultat:

- Tryckcykler per skift har ökat med upp till 150%.
- Rullens livslängd har ökat med upp till 66%.
- Tillverkningen av kort har ökat med upp till 39% per timme.
- Feltrycken har minskat med upp till 84%.

THE MICRO•WIPE™ ADVANTAGE

1



Micro•Wipe™ FP fibers are consistent and regular. The fibers are strong and identical, providing very consistent cleaning. The structure is open, porous and free of glues. It greatly resists shredding and is sufficiently porous to enhance the vacuum-wiping systems on modern stencil printers. For fine-pitch applications, this is the best stencil wipe on the market today.



Las fibras de Micro•Wipe™ FP son uniformes y regulares. Las fibras son resistentes e idénticas, por lo que proporcionan una limpieza uniforme. La estructura es abierta, porosa y exenta de adhesivos. Para las aplicaciones de paso fino, actualmente este es el mejor limpiador de pantallas en el mercado.



Micro•Wipe™ FP Fasern sind konsistent und regelmäßig. Die Fasern sind stark und identisch und gewährleisten eine sehr konsistente Reinigung. Die Struktur ist offen, porös und frei von Kleber. Für Fine-Pitch-Anwendungen ist dies die beste Schablonenreinigung, die heute auf dem Markt ist.



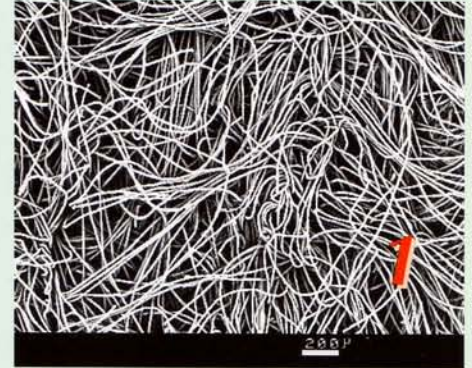
Les fibres Micro•Wipe™ FP sont homogènes et régulières. Elles sont fortes et identiques entre elles, assurant un nettoyage homogène. La structure est ouverte, poreuse et exempte de colle. Pour les applications en pas fins, il s'agit de la meilleure qualité de papier de nettoyage sur le marché aujourd'hui.



Le fibre di Micro•Wipe™ FP sono uniformi e regolari. Le fibre sono forti e uniformi e garantiscono una pulizia perfetta. La struttura è aperta, porosa e priva di colla. Per le applicazioni "fine-pitch" è la miglior bobina per la pulizia dei telai serigrafici attualmente sul mercato.



Fibrerna Micro•Wipe™ FP är jämna och regelbundna. Fibrerna är starka och jämna och medger mycket grundlig stencilavtorkningssystemet som idag finns på marknaden.



2



The "classic" Sontara® material. It is a hydroentangled mix of cellulose and polyester. The irregular, flat fibers are the cellulose strands. The polyester fibers are below them and provide strength. No glues are used in this material.



El material Sontara® clásico. Se trata de una mezcla hidroentrelazada de celulosa y poliéster. Las fibras irregulares y planas son hebras de celulosa. Las fibras de poliéster están debajo de ellas y proporcionan una adecuada resistencia. En este material no se utilizan adhesivos.



Das "klassische" Sontara® Material. Dies ist eine hydrovernetzte Mischung von Zellulose und Polyester. Die unregelmäßigen, flachen Fasern sind die Zellulosefasern. Die Polyesterfaser befinden sich darunter und verleihen Stärke. In diesem Material werden keine Kleber verwendet.



Le modèle Sontara® "classique". Il s'agit d'un mélange de cellulose et polyester traité par hydroenchevêtrement. Les fibres irrégulières et plates sont les brins de cellulose. Les fibres de polyester sont en dessous et donnent la force requise. Aucune colle n'est utilisée dans ce matériel.



Sontara® "classica". È un misto di cellulosa e poliestere legate con acqua. Le fibre piatte e irregolari sono costituite da fili di cellulosa. Le fibre di poliestere rinforzanti si trovano al di sotto. In questo materiale non è utilizzata colla.



Det klassiska materialet Sontara® Detta är en "hydroentangled" blandning av cellulosa och polyester. De ojämna platta fibrerna består av cellulosasträngar. Under dessa ligger polyesterfibrerna som ger styrka. Inget lim har använts i detta material.



3



A polyester (PET) material. When wet the paper weakens, shredding on the jagged edges of a laser-cut stencil. This paper is completely unsuited for fine-pitch applications.



Un material a base de poliéster (PET). Cuando se humedece, el papel se debilita, se hace trizas en los cantos irregulares de una pantalla cortada con láser. Este papel es completamente inadecuado para las aplicaciones de paso fino.



Ein Material aus Polyester (PET). Das feuchte Papier reißt an den ausgezackten Kanten von laser-geschrittenen Schablonen. Dieses Papier ist vollkommen ungeeignet für Fine-Pitch-Anwendungen.



Tissu polyester (PET). Lorsqu'il est humide, le papier devient moins résistant et tend à se déchirer sur les bords en dents de scie des pochoirs coupés au laser. Ce papier ne convient absolument pas pour des applications en pas fins.



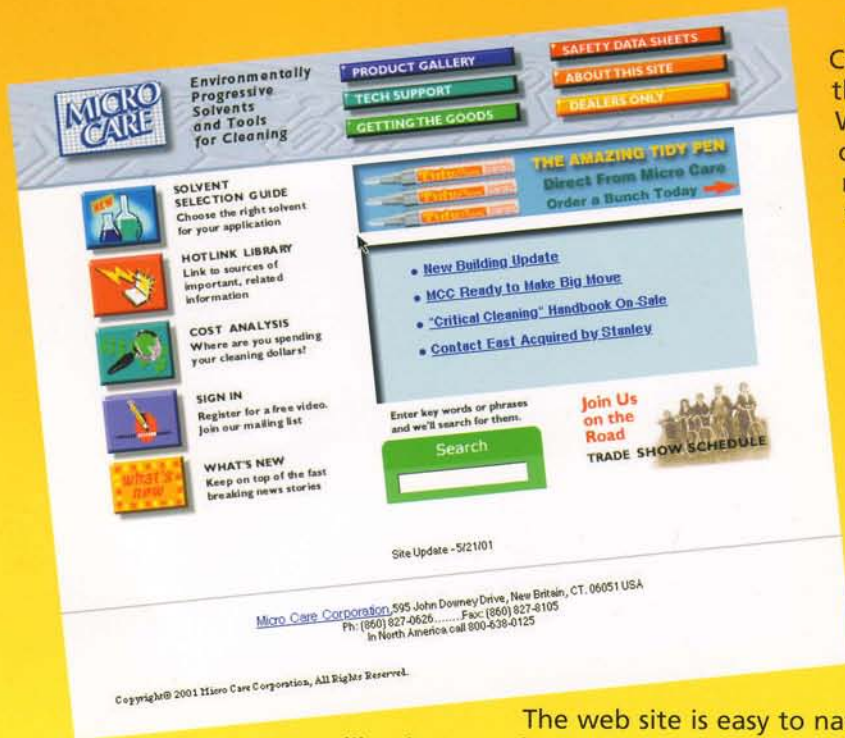
Materiale composto da poliestere (PET). Quando la carta è bagnata si indebolisce lasciando dei brandelli sui bordi frastagliati dei telai tagliati a laser. Questo tipo di carta non è assolutamente adatta per applicazioni "fine-pitch".



Material av polyester (PET). När en laserskuren stencil är våt blir den svagare och ändarna fransas. Detta papper är absolut olämpligt för finepitch applikationer.



We're Giving Away Our Single Most Important Product – Absolutely Free!



The most valuable product we offer at Micro Care is our expertise. We've been to thousands of factories. In dozens of countries. With every type of production problem you can imagine. We've helped them all, and now we've compiled that knowledge into the industry's most useful web site.

The Micro Care web site is a potent example of how we lead the industry:

- Technical articles, case histories and hundreds of links to other useful sites
- Product specifications for every cleaner and package
- MSDS sheets in up to eleven languages
- A proprietary "Solvent Selection Guide" which determines the best solvent for your application
- A Cost Calculator which will help you determine your true cleaning costs.

The web site is easy to navigate, jargon-free and fun to use. Just like the rest of Micro Care, our web site works a little bit harder to get you the answers you need at a price you can afford.

www.microcare.com



The World's Cleaning Experts

MICRO CARE CORPORATION
595 John Downey Drive
New Britain, CT 06051 USA

E **ELMATIK**
INDUSTRIAL AUTOMATION COMPONENTS
EQUIPMENTS TO ELECTRONIC INDUSTRY
ESD-PROTECTION SYSTEMS

KALLE PUUSEPP
Chairman of the Board

AS ELMATIK
Türi tn. 9
11314 Tallinn
ESTONIA
www.elmatik.ee
Kalle.Puusepp@elmatik.ee

Tel. +372 650 3876
+372 650 3875
+372 674 8254
GSM +372 503 6094
Fax +372 655 8019