

EMIL **OTTO** OTTO

REINIGUNGSMEDIEN

FLUX- UND OBERFLÄCHENTECHNIK



PRODUKTE FÜR DIE

ELEKTRONIKINDUSTRIE

REINIGUNGSPRODUKTE

EO-RA-001	Flux-Remover	4
EO-RA-004	Flux-Remover	5
EO-RA-005	Flux-Remover	5
EO-RA-007	Flux-Remover	6
EO-RA-008	Flux-Remover	6
LP-M	Lackierahmen- und Maskenreinigung	7
LM-208	Flux-Remover	7

REINIGUNGSPRODUKTE ETIMOL

Etimol SEM 10 RAA	Lötanlagenreinigung	8
Etimol SEM 11 RAA	Lötanlagenreinigung	8
Etimol SW 20 CN	(Automatische) SMT-Schablonenreinigung	9
Etimol SW 21 CA	(Automatische) SMT-Schablonenreinigung	9
Etimol SW 25 RAN	(Automatische) SMT-Schablonenreinigung	10
Etimol SW 26 RAA	(Automatische) SMT-Schablonenreinigung	10
Etimol PC 50 RAA	Lötahmenreinigung, Kondensatfallenreinigung	11
Etimol PC 55 CA	Lötahmenreinigung, Kondensatfallenreinigung	11
Etimol SUC 61 RAN	Unterseitenreinigung im Schablonendrucker	12
Etimol SUC 63 RSN	Unterseitenreinigung im Schablonendrucker	12
Etimol CR 65 RS	Reinigung von Lackierahmen (Conformal Coating) Silikon	13
Etimol CR 66 RSA	Reinigung von Lackierahmen (Conformal Coating) Acrylat, Urethan	13
Etimol DFX 80 CA	Baugruppenreinigung	14
Etimol NC 88 RSN	Dispenserreinigung	14

LÖTHILFSMITTEL

EO-COVERFLUID TESU	Abdecköl für Pumpenschächte von Wellenlötmaschine	16
EO-NCF-001	Medium zur automatischen Düsenreinigung von Selektiv-Lötanlagen	17
EO-NCF-002	Medium zur automatischen Düsenreinigung von Selektiv-Lötanlagen	17
EO-NCF-1003	Medium zur Düsenreinigung von Selektiv-Lötanlagen	18
NC-260/RF	Spezialpaste zur Aktivierung von nicht beschichteten Lotdüsen	19
EO „Nozzle Clean“		



Kanister



Sprühflasche



Flasche



Spritze



Spraydose

Reinigungsprodukte

Wir bieten für unterschiedlichste Anwendungen Reinigungsmedien an. Sowohl für die Entfernung von Flussmittelrückständen auf Leiterplatten als auch für die zuverlässige Entfernung von Schmutz und Verunreinigungen auf Maschine, Edelstahlschablonen, Lackierrahmen usw. können wir Ihnen ein effizientes und schonendes Reinigungsmittel anbieten. Alle Reinigungsmittel werden von uns entwickelt und getestet.

EO-RA-001

Kat.-Nr. 2940

Elektronik-Reiniger zur Entfernung von Flussmittelrückständen auf Leiterplatten

Mit dem EO-RA-001 können Flussmittelrückstände präzise von Leiterplatten manuell entfernt werden. Das Reinigungsmittel wird in unterschiedlichen Gebindeeinheiten angeboten, die ein präzises Auftragen auf die Leiterplatte ermöglichen.

Kundenmehrwert:

- Einfaches und präzises Lösen und Entfernen von Flussmittelrückständen



Abbildung kann vom Original abweichen.

Technische Daten:

Anwendungsbereich:	Flux-Remover
Aussehen/Geruch:	Farblos, alkoholisch
Dichte bei 20 °C:	0,79–0,80 g/cm ³
Flammpunkt:	12 °C
Konsistenz:	Flüssig
Wirkstoffe:	Isopropanol
Mind. haltbar:	36 Mon.

Verpackungseinheiten



EO-RA-004

Kat.-Nr. 2943

Elektronik-Reiniger zur Entfernung von Flussmittelrückständen auf Leiterplatten

Mit dem EO-RA-004 können Flussmittelrückstände präzise manuell entfernt werden. Das Reinigungsmittel wird in unterschiedlichen Gebindeeinheiten angeboten, die ein präzises Auftragen auf die Leiterplatte ermöglichen.

Kundenmehrwert:

- Einfaches und präzises Lösen und Entfernen von kristallinen, festen und pastösen Flussmittelrückständen
- Starke Reinigungskraft
- Breites Einsatzspektrum
- Low-VOC



Abbildung kann vom Original abweichen.

Technische Daten:

Anwendungsbereich:	Flux-Remover
Aussehen/Geruch:	Farblos-hellgelb, nach Glykol
Dichte bei 20 °C:	0,90–0,92 g/cm ³
Flammpunkt:	>80 °C
Konsistenz:	Flüssig
Wirkstoffe:	Glykole, Ether, Additive, Acetat
Mind. haltbar:	36 Mon.

Verpackungseinheiten



EO-RA-005

Kat.-Nr. 2944

Elektronik-Reiniger zur Entfernung von Flussmittelrückständen auf Leiterplatten

Mit dem EO-RA-005 können Flussmittelrückstände präzise von Leiterplatten manuell entfernt werden. Das Reinigungsmittel wird in unterschiedlichen Gebindeeinheiten angeboten, die ein präzises Auftragen auf die Leiterplatte ermöglichen.

Kundenmehrwert:

- Einfaches und präzises Lösen und Entfernen von Flussmittelrückständen
- Entfernt auch Acryl-, OSP-Beschichtungs- und Lackreste rückstandsfrei



Abbildung kann vom Original abweichen.

Technische Daten:

Anwendungsbereich:	Flux-Remover
Aussehen/Geruch:	Farblos bis hellgelb, ketonartig
Dichte bei 20 °C:	0,82–0,84 g/cm ³
Flammpunkt:	12 °C
Konsistenz:	Flüssig
Wirkstoffe:	Keton, Acetat, Alkohol
Mind. haltbar:	36 Mon.

Verpackungseinheiten



EO-RA-007

Kat.-Nr. 2947

Spezialreiniger für manuelle Reinigung von PCB's u.a. Oberflächen
WEEE/RoHS-Konform

FLUX-REMOVER EO-RA-007 wurde speziell für die manuelle PCB-Reinigung von Flussmittelrückständen entwickelt. Diese Spezialformulierung reinigt problemlos die meisten organischen Rückstände aus Lötprozessen, sowie fettartige Stoffe, Fingerabdrücke und Stäube auf Leiterkarten und sonstigen Oberflächen. EO-RA-007 verdampft sehr schnell und hinterlässt keine Reste an der gereinigten Stelle. Die Verdunstung ist so optimiert, dass die Verunreinigungen mit einem ESD-Tuch hervorragend von der Leiterplatte entfernt werden können. Mit dem zusätzlich entwickelten Pinselaufsatz können die Flussmittel- oder Pastenreste von allen Stellen der Leiterkarte effektiv gelöst und entfernt werden.



Abbildung kann vom Original abweichen.

Technische Daten:

Anwendungsbereich:	Flux-Remover
Aussehen/Geruch:	Spraydose, Druckgasverpackung: Farbloses Aerosol / Reinigungsflüssigkeit: Farblose klare Flüssigkeit
Dichte bei 20 °C:	Spraydose: <math><0,7 \text{ g/cm}^3</math> / Reinigungsflüssigkeit: 0,76–0,79 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	Spraydose: ca. -40 °C (Aerosol, Gas) °C
Flammpunkt:	Spraydose: ca. -80 °C (Aerosol, Gas) / Reinigungsflüssigkeit: 12 °C
Wirkstoffe:	Spraydose: Isopropylalkohol-Lösemittelgemisch / Reinigungsflüssigkeit: Isopropylalkohol-Lösemittelgemisch
Lagerbedingungen:	kühl, trocken und Licht geschützt bei 5°C–25°C

Verpackungseinheiten



Kanister mit je 5 L bis 30 L Inhalt, Spraydose mit 400 ml

EO-RA-008

Kat.-Nr. 2948

SPEZIAL-REINIGER
Reiniger für manuelle Reinigung von Ölen, Fetten und Pasten
WEEE/RoHS-Konform

EO-RA-008 wurde speziell für die manuelle Reinigung von Öl, fett und pastenhaltigen Rückstände entwickelt. Diese Spezialformulierung reinigt problemlos jede Art von fetthaltigen Rückständen, sowie stark eingetrocknete Pastenrückstände aus diversen Anwendungsprozessen. Dieser Spezial-Reiniger ist nicht nur für den Elektronikbereich hervorragend geeignet, sondern findet auch im Bereich von Werkzeug- und Maschinenbau sehr guten Einsatz. Unter anderem reinigt er sehr effizient Justierpasten, Lacke, Anreißfarben und Öl artige Verschmutzungen. EO-RA-008 verdampft sehr schnell und hinterlässt keine Reste an der gereinigten Stelle. Die Verdunstung ist so optimiert, dass die Verunreinigungen mit einem Tuch hervorragend von der Oberfläche entfernt werden können.

Kundenmehrwert:

- Ideal für den Elektronik- u. Werkzeug/Maschinenbaubereich
- Leichtes, schnelles und präzises Entfernen von ölartigen, fetthaltigen Ablagerungen

- Hocheffiziente Reinigungswirkung
- Kurze Einwirkzeit
- Schnelle Trocknungszeit
- Ergibt saubere Oberflächen
- Hohe Werkstoffverträglichkeit
- Sparsam im Verbrauch

Technische Daten:

Anwendungsbereich:	Flux-Remover
Aussehen/Geruch:	Farblose klare Flüssigkeit
Dichte bei 20 °C:	0,72–0,75 g/cm ³
Flammpunkt:	12 °C
Wirkstoffe:	Ester-Naphthagemisch
Lagerbedingungen:	Kühl, trocken und Licht geschützt bei 5°C–25°C



Abbildung kann vom Original abweichen.

Verpackungseinheiten



Kanister mit je 5 L bis 30 L Inhalt

LP-M

Kat.-Nr. 1024

Alkalischer Fluxentferner für Rahmen und Masken, Konzentrat

Mit dem LP-M können Flussmittelrückstände präzise manuell entfernt werden. Das Reinigungsmittel wird in unterschiedlichen Gebindeeinheiten angeboten, die ein präzises Auftragen auf die Leiterplatte ermöglichen.

Kundenmehrwert:

- Effektive, manuelle Reinigung von Masken und Rahmen
- Entfernt sowohl polare als auch unpolare Rückstände



Abbildung kann vom Original abweichen.

Technische Daten:

Anwendungsbereich:	Lackierrahmen- und Maskenreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis hellgelb, unspezifisch, schwach nach Glykole
ph-Wert:	(1/100) = 9-12
Dichte bei 20 °C:	1,0 +/- 0,1 g/cm ³
Flammpunkt:	>80 °C
Konsistenz:	Flüssig
Wirkstoffe:	Aminkomplex, Glykole, Ether, Additive
Mind. haltbar:	12 Mon.

Verpackungseinheiten



LM-208

Kat.-Nr. 1020

Elektronik-Reiniger zur Entfernung von Flussmittelrückständen auf Leiterplatten

Mit dem LM-208 können Flussmittelrückstände präzise manuell entfernt werden. Das Reinigungsmittel wird in unterschiedlichen Gebindeeinheiten angeboten, die ein präzises Auftragen auf die Leiterplatte ermöglichen.

Kundenmehrwert:

- Einfaches Lösen und Entfernen von Flussmittelrückständen



Abbildung kann vom Original abweichen.

Technische Daten:

Anwendungsbereich:	Flux-Remover
Aussehen/Geruch:	Farblos, alkoholisch
Dichte bei 20 °C:	0,790 +/- 0,003 g/cm ³
Flammpunkt:	12 °C
Konsistenz:	Flüssig
Wirkstoffe:	Mischung aus kurzkettingen Alkoholen, u.a. Isopropanol
Mind. haltbar:	12 Mon.

Verpackungseinheiten



Reinigungsprodukte Etimol

Etimol SEM 10 RAA

Kat.-Nr. 5101

Lötanlagenreinigung

Das wasserbasierende, alkalische Reinigungsmedium entfernt effizient Flussmittelrückstände und Ausgasungen von Leiterplatten aus Reflow-, Wellen-, Selektiv- und Dampfphasenlötanlagen. Durch die schäumende Formulierung wird eine verbesserte Produktwirkung erzielt, auch bei noch restwarmen Lötmaschinen angewendet überzeugt der milde Eigengeruch. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur auf die zu reinigende Oberflächen aufgesprüht und nach einigen Minuten ausgewischt. Aufgrund der innovativen Formulierung verbleiben beim Erreichen von Löttemperaturen >200 Grad keinerlei Reinigerückstände im Lötanlagensystem.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	Lötanlagenreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	Gebrauchsfertig
ph-Wert:	Alkalisch
Dichte bei 20 °C:	0,997 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Wasserbasierend
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur
Reinigt zuverlässig:	Flussmittelrückstände, Ausgasungen von Leiterplatten
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten  5 L / 20 L Kunststoffkanister 

Etimol SEM 11 RAA

Kat.-Nr. 5114

Lötanlagenreinigung

Das wasserbasierende, alkalische Reinigungsmedium entfernt effizient Flussmittelrückstände und Ausgasungen von Leiterplatten aus Reflow-, Wellen-, Selektiv- und Dampfphasenlötanlagen. Durch die schäumende Formulierung wird eine verbesserte Produktwirkung erzielt, auch bei noch restwarmen Lötmaschinen angewendet überzeugt der milde Eigengeruch. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur je nach Druckermodell und Hersteller entweder direkt in den Vorratstank des Schablonendruckers unverdünnt eingefüllt oder direkt aus dem Liefergebinde angesaugt.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	Lötanlagenreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	Gebrauchsfertig
ph-Wert:	Alkalisch
Dichte bei 20 °C:	1,000 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Wasserbasierend
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur
Reinigt zuverlässig:	Flussmittelrückstände, Ausgasungen von Leiterplatten
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten  5 L / 20 L Kunststoffkanister 

Etimol SW 20 CN

Kat.-Nr. 5107

Automatische SMT-Schablonenreinigung

Das wasserbasierende, pH-neutrale Reinigungskonzentrat wird im Verhältnis 1:4 mit DI-Wasser verdünnt (entspricht anwendungsfertig Etimol SW 25 RAN) und entfernt dann effizient Rückstände bleihaltiger, bleifreier oder sogenannter No-Clean Lotpasten sowie von SMT-Klebstoffen von SMD-Schablonen in automatischen Waschanlagen. Die pH-neutrale Formulierung weist exzellente Verträglichkeit mit den üblichen Schablonenmaterialien auf. Durch die innovative Formulierung werden im Vergleich zu Standardreinigern hohe Badbeladungswerte erreicht, so dass sich die Intervalle zwischen den Badwechseln deutlich verlängern lassen und die anfallenden Abfallmengen zur Entsorgung teils deutlich reduziert werden können. Der Reiniger ist exzellent mit Wasser- und sich selbst spülbar. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur in den Reinigungstank der Schablonenwaschanlage eingefüllt.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	(Automatische) SMT-Schablonenreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	1 Teil Konzentrat: 4 Teile DI-Wasser
ph-Wert:	Neutral
Dichte bei 20 °C:	0,922 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Wasserbasierend (gebrauchsfertig)
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur
Reinigt zuverlässig:	Bleihaltige / Bleifreie / No-Clean Lotpasten, SMT-Klebstoffe
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten



5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol SW 21 CA

Kat.-Nr. 5113

Automatische SMT-Schablonenreinigung

Das wasserbasierende, leicht alkalisch eingestellte Reinigungskonzentrat wird im Verhältnis 1:4 mit DI-Wasser verdünnt (entspricht dann anwendungsfertig Etimol SW 26 RAA) und entfernt dann effizient Rückstände bleihaltiger, bleifreier oder sogenannter No-Clean Lotpasten sowie von SMT-Klebstoffen von SMD-Schablonen in automatischen Waschanlagen. Die Formulierung weist exzellente Verträglichkeiten mit den üblichen Schablonenmaterialien auf und zeigt speziell bei μ -GBA und Fine-Pitch Schablonen effiziente Reinigungswirkung. Durch die innovative Formulierung werden im Vergleich zu Standardreinigern hohe Badbeladungswerte erreicht, so dass sich die Intervalle zwischen den Badwechseln deutlich verlängern lassen und die anfallenden Abfallmengen zur Entsorgung teils deutlich reduziert werden können. Der Reiniger ist exzellent mit Wasser spülbar. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur in den Reinigungstank der Schablonenwaschanlage eingefüllt.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	(Automatische) SMT-Schablonenreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	1 Teil Konzentrat: 4 Teile DI-Wasser
ph-Wert:	alkalisch
Dichte bei 20 °C:	0,923 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Wasserbasierend (gebrauchsfertig)
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur
Reinigt zuverlässig:	Bleihaltige / Bleifreie / No-Clean Lotpasten, SMT-Klebstoffe
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten



5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol SW 25 RAN

Kat.-Nr. 5104

Automatische SMT-Schablonenreinigung

Das wasserbasierende, pH-neutrale Reinigungsmedium entfernt effizient Rückstände bleihaltiger, bleifreier oder sogenannter No-Clean Lotpasten sowie von SMT-Klebstoffen von SMT-Schablonen in automatischen Waschanlagen. Die pH-neutrale Formulierung weist exzellente Verträglichkeiten mit den üblichen Schablonenmaterialien auf. Durch die innovative Formulierung werden im Vergleich zu Standardreinigern hohe Badbelastungswerte erreicht, so dass sich die Intervalle zwischen den Badwechseln deutlich verlängern lassen und die anfallenden Abfallmengen zur Entsorgung teils deutlich reduziert werden können. Der Reiniger ist mit Wasser- und sich selbst exzellent spülbar. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur in den Reinigungstank der Schablonenwaschanlage eingefüllt.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	(Automatische) SMT-Schablonenreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	Gebrauchsfertig
ph-Wert:	Neutral
Dichte bei 20 °C:	0,981 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Wasserbasierend
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur
Reinigt zuverlässig:	Bleihaltige / Bleifreie / No-Clean Lotpasten, SMT-Klebstoffe
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten



5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol SW 26 RAA

Kat.-Nr. 5105

Automatische SMT-Schablonenreinigung

Das wasserbasierende, pH-neutrale Reinigungsmedium entfernt effizient Rückstände bleihaltiger, bleifreier oder sogenannter No-Clean Lotpasten sowie von SMT-Klebstoffen von SMT-Schablonen in automatischen Waschanlagen. Die pH-neutrale Formulierung weist exzellente Verträglichkeiten mit den üblichen Schablonenmaterialien auf. Durch die innovative Formulierung werden im Vergleich zu Standardreinigern hohe Badbelastungswerte erreicht, so dass sich die Intervalle zwischen den Badwechseln deutlich verlängern lassen und die anfallenden Abfallmengen zur Entsorgung teils deutlich reduziert werden können. Der Reiniger ist mit Wasser- und sich selbst exzellent spülbar. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur in den Reinigungstank der Schablonenwaschanlage eingefüllt.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	(Automatische) SMT-Schablonenreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	Gebrauchsfertig
ph-Wert:	alkalisch
Dichte bei 20 °C:	0,981 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Wasserbasierend
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur
Reinigt zuverlässig:	Bleihaltige / Bleifreie / No-Clean Lotpasten, SMT-Klebstoffe
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten



5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol PC 50 RAA

Kat.-Nr. 5106

Lötrahmenreinigung, Kondensatfallenreinigung

Das wasserbasierende, pH-neutrale Reinigungsmedium entfernt effizient Rückstände bleihaltiger, bleifreier oder sogenannter No-Clean Lotpasten sowie von SMT-Klebstoffen von SMT-Schablonen in automatischen Waschanlagen. Die pH-neutrale Formulierung weißt exzellente Verträglichkeiten mit den üblichen Schablonenmaterialien auf. Durch die innovative Formulierung werden im Vergleich zu Standardreinigern hohe Badbelastungswerte erreicht, so dass sich die Intervalle zwischen den Badwechseln deutlich verlängern lassen und die anfallenden Abfallmengen zur Entsorgung teils deutlich reduziert werden können. Der Reiniger ist mit Wasser- und sich selbst exzellent spülbar. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur in den Reinigungstank der Schablonenwaschanlage eingefüllt.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	Lötrahmenreinigung, Kondensatfallenreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	Gebrauchsfertig oder Verdünnung bis 1:1 mit DI-Wasser
ph-Wert:	Alkalisch
Dichte bei 20 °C:	0,995 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Wasserbasierend
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur
Reinigt zuverlässig:	Flussmittelrückstände, Ausgasungen von Leiterplatten
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten



5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol PC 55 CA

Kat.-Nr. 5110

Lötrahmenreinigung, Kondensatfallenreinigung

Das wasserbasierende, alkalische Reinigungsmedium entfernt effizient Flussmittelrückstände von Lötrahmen, aus Kondensatfallen und von Maschinenteilen. Durch die schaumfreie Formulierung kann das Produkt in druckluftunterstützten Anlagen sowie Sprühanlagen meist ohne Zusatz von Entschäumungsmitteln eingesetzt werden. Das Reinigungsmedium je nach Anwendungsfall in Verdünnung 1:7–1:10 mit DI-Wasser verdünnt und in die automatische Reinigungsanlage eingefüllt. Empfohlene Reinigungstemperatur zwischen 45°C–65°C.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	Lötrahmenreinigung, Kondensatfallenreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	1 Teil Konzentrat + 7-10 Teile DI-Wasser
ph-Wert:	Alkalisch
Dichte bei 20 °C:	0,956 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Wasserbasierend (gebrauchsfertig)
Anwendungstemperatur:	Idealerweise 45°C–65°C
Reinigt zuverlässig:	Flussmittelrückstände, Ausgasungen von Leiterplatten
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten



5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol SUC 61 RAN

Kat.-Nr. 5101

Unterseitenreinigung im Schablonendrucker

Das wasserbasierende, pH-neutrale Reinigungsmedium entfernt effizient Rückstände bleihaltiger, bleifreier oder sogenannter No-Clean Lotpasten sowie von SMT-Klebstoffen von der Schablonenunterseite. Nach dem Druckvorgang benetzt Etimol SUC 61 RAN sowohl die Reinigungsrolle bzw. das Reinigungsfließ sowie die Schablonenseite optimal, so dass gleichbleibend hohe und qualitativ reproduzierbare Reinigungsergebnisse erzielt werden. Die innovative homogene Formulierung und das optimale Trocknungsverhalten minimieren die bei marktüblichen wasserbasierenden Reinigern oftmals beobachteten Phänomene der Schlierenbildung sowie des Verschmierens von Lotpastenteilen. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur je nach Druckermodell und Hersteller entweder direkt in den Vorratstank des Schablonendruckers unverdünnt eingefüllt oder direkt aus dem Liefergebilde angesaugt.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	Unterseitenreinigung im Schablonendrucker
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	Gebrauchsfertig
ph-Wert:	Neutral
Dichte bei 20 °C:	0,965 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Wasserbasierend
Flammpunkt:	61 °C
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur
Reinigt zuverlässig:	Bleihaltige / Bleifreie / No-Clean Lotpasten, SMT-Klebstoffe
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebilde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten  5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol SUC 63 RSN

Kat.-Nr. 5103

Unterseitenreinigung im Schablonendrucker

Das lösemittelbasierende, pH-neutrale Reinigungsmedium entfernt effizient Rückstände bleihaltiger, bleifreier oder sogenannter No-Clean Lotpasten sowie von SMT-Klebstoffen von der Schablonenunterseite. Nach dem Druckvorgang benetzt Etimol SUC 63 RSN sowohl die Reinigungsrolle bzw. das Reinigungsfließ sowie die Schablonenseite optimal, so dass gleichbleibend hohe und qualitativ reproduzierbare Reinigungsergebnisse erzielt werden. Die geruchsmilde Formulierung vereint gute Reinigungseigenschaften mit geringem Geruch und optimalen Trocknungseigenschaften, hierdurch wird das Verschmieren von Lotpastenteilen auf der Schablonenunterseite deutlich minimiert. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur je nach Druckermodell und Hersteller entweder direkt in den Vorratstank des Schablonendruckers unverdünnt eingefüllt oder direkt aus dem Liefergebilde angesaugt. Bei automatischen Waschanlagen ist deren Eignung zum Einsatz des Mediums vorab zu prüfen.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	Unterseitenreinigung im Schablonendrucker
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	Gebrauchsfertig
ph-Wert:	Neutral
Dichte bei 20 °C:	0,821 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	170–210 °C
System:	Lösemittelgemisch
Flammpunkt:	63 °C
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur
Reinigt zuverlässig:	Bleihaltige / Bleifreie / No-Clean Lotpasten, SMT-Klebstoffe
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebilde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten  5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol CR 65 RS

Kat.-Nr. 5108

Reinigung von Lackierrahmen (Conformal Coating) Silikon

Das lösemittelbasierende, gebrauchsfertige Etimol CR 65 RS ist speziell zur Entfernung von Silikonlacken (Conformal Coating) von Lackierrahmen entwickelt worden. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur in automatische Reinigungsanlage (meist Ultraschall) eingefüllt, idealerweise wird bei 45-50°C gereinigt.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	Reinigung von Lackierrahmen (Conformal Coating) Silikon
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	Gebrauchsfertig
ph-Wert:	Nicht relevant
Dichte bei 20 °C:	0,811 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	182-234 °C
System:	Lösemittelbasierend
Flammpunkt:	65 °C
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur bis max. 50°C
Reinigt zuverlässig:	Silikonlacke
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C-25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten



5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol CR 66 RSA

Kat.-Nr. 5109

Reinigung von Lackierrahmen (Conformal Coating)
Acrylat, Urethan

Das lösemittelbasierende, gebrauchsfertige Etimol CR 66 RSA ist speziell zur Entfernung von Acrylat- und Urethanlacken (Conformal Coating) von Lackierrahmen entwickelt worden. Das Reinigungsmedium wird bei Raumtemperatur in automatische Reinigungsanlage (meist Ultraschall) eingefüllt, idealerweise wird bei Urethanlacken bei größer 60°C gereinigt.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	Reinigung von Lackierrahmen (Conformal Coating) Acrylat, Urethan
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	Gebrauchsfertig
ph-Wert:	Nicht relevant
Dichte bei 20 °C:	0,997 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>180 °C
System:	Lösemittelbasierend
Flammpunkt:	95 °C
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur bis max. 80°C
Reinigt zuverlässig:	Acrylatlacke, Urethanlacke
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C-25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten



5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol DFX 80 CA

Kat.-Nr. 5112

Baugruppenreiniger

Das Reinigungsmedium Etimol DFX 80 CA wird je nach Anwendungsfall in der Verdünnung 1:4 bis 1:5 mit DI-Wasser bei Raumtemperatur in die automatische Reinigungsanlage eingefüllt, die empfohlene Reinigungstemperatur liegt bei 55–65°C. Es entfernt effizient Flussmittelrückstände von elektronischen Baugruppen. Einsatz erfolgt meist in Sprüh- und Ultraschallanlagen.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	Baugruppenreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	1 Teil Konzentrat + 4-5 Teile DI-Wasser
ph-Wert:	Alkalisch
Dichte bei 20 °C:	0,967 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Wasserbasierend (gebrauchsfertig)
Anwendungstemperatur:	55–65°C
Reinigt zuverlässig:	Flussmittelrückstände
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten



5 L / 20 L Kunststoffkanister

Etimol NC 88 RSN

Kat.-Nr. 5111

Dispenserreinigung

Das lösemittelbasierende, pH-neutrale Medium ist speziell zur Reinigung von Düsen und Dispensernadeln von Lotpasten- sowie SMT-Klebstoffrückständen geeignet. Einsatz erfolgt in geeigneten Reinigungsanlagen (z.B. Ultraschall) ab Raumtemperatur, erhöhte Reinigungstemperaturen (40–55°C) beschleunigen den Prozess und verbessern die Reinigung. Das Reinigungsgut wird anschließend mit DI-Wasser klargespült.

Technische Daten:



Abbildung kann vom Original abweichen.

Anwendungsbereich:	Dispenserreinigung
Aussehen/Geruch:	Farblos bis leicht gelblich, klar
Einsatzbereich:	Gebrauchsfertig
ph-Wert:	Neutral
Dichte bei 20 °C:	1,111 +/- 0,005 g/cm ³
Siedepunkt/Siedebereich:	>100 °C
System:	Lösemittelbasierend
Flammpunkt:	88 °C
Anwendungstemperatur:	Raumtemperatur bis 65°C
Reinigt zuverlässig:	Lotpasten, SMT-Klebstoffe
Mind. haltbar:	36 Mon.
Lagerbedingungen:	Idealerweise im verschlossenen Originalgebinde bei 10°C–25°C
Transport:	Kein Gefahrgut

Verpackungseinheiten



5 L / 20 L Kunststoffkanister

Und jetzt noch einmal umblättern,
dann erfahren Sie wie Sie
noch zuverlässiger **selektiv Löten!**



Löthilfsmittel

Für ein zuverlässiges Selektivlöten bieten wir verschiedene Düsenreiniger an. Diese können zum Reinigen von beschichteten und nicht beschichteten Lotdüsen eingesetzt werden und unterstützen das Entfernen von Verzunderungen und Krätzeablagerungen. Komplettiert wird das Angebot der Löthilfsmittel durch ein Abdecköl.

EO-COVERFLUID TESU

Kat.-Nr. 2010

Abdecköl für Pumpenschächte von Wellenlötmaschinen

Abdecköle haben beim Einsatz in Wellenlötanlagen unterschiedliche Aufgaben. Zum einen schützen sie Metalllegierungen gegen die Oxidation durch Sauerstoff, wodurch Oxidschichten verhindert werden, die sich rund um die Lotwelle bilden können. Zum anderen erfolgt eine Schmierwirkung auf der Pumpenwelle. Bei der Entwicklung des Abdecköls EO-COVERFLUID TESU hat Emil Otto auf eine gute thermische Stabilität und eine optimale Verdampfungsrate geachtet. Dadurch können harte Ablagerungen vermieden werden. Durch den Einsatz von EO-COVERFLUID TESU werden im Vergleich zu Produkten, die Wachse oder Öle auf Mineralölbasis enthielten, sehr hohe Öl-Standzeiten erreicht. Diese reduzieren den Wartungs- und Reinigungsaufwand der Wellenlötanlagen auf ein Minimum.



Abbildung kann vom Original abweichen.

Technische Daten:

Anwendungsbereich:	Abdecköl für Pumpenschächte von Wellenlötmaschine
Aussehen/Geruch:	klar, farblos
Einsatzbereich:	bis 285°C
Flammpunkt:	nicht brennbar °C
Max. Verdampfungsrate (24 Std./250°C):	0,5 %

Verpackungseinheiten  Flasche mit 200 g und 1000 g

EO-NCF-001

Kat.-Nr. 2951

Spezielle Reinigungsflüssigkeit für die automatische Düsenreinigung von Selektiv-Lötanlagen

Der Düsenreiniger EO-NCF-001 wurde für die Reinigung nicht beschichteter Löt Düsen von Selektivlötanlagen entwickelt. Insbesondere Verzunderungen und Krätzeablagerungen lassen sich hervorragend entfernen.



Abbildung kann vom Original abweichen.

Kundenmehrwert:

- Sehr gute Reinigungswirkung bei Verzunderungen und Krätzeablagerungen an nicht beschichteten Löt Düsen von Selektivlötanlagen
- Exakte Dosierung
- Keine Entmischung

Verpackungseinheiten



Kanister mit 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1 L

EO-NCF-002

Kat.-Nr. 2952

Elektronik-Düsenreiniger zur Reinigung von Löt Düsen von Selektiv-Lötanlagen
Halogenfreier Aktivierungskomplex
RoHS / WEEE – konform, ISO-9454: 2231 (2.2.3.A)

EO-NCF-002 ist auf organischer Basis, halogenfrei aktiviert und wurde speziell zur Reinigung von Löt Düsen entwickelt. Dieser Düsenreiniger entfernt aufgrund seines Aktivierungskomplexes Verzunderungen und Krätzeablagerungen an Löt Düsen von Selektivlötanlagen.

Verarbeitungshinweise:

Bei leichten bis mittelmäßigen Ablagerungen an der Düse: Selektivwelle ausschalten, Düse mit EO-NCF-002 benetzen, einwirken lassen und nach ca. 2–3 Minuten die Welle wieder einschalten (evtl. auch die Welle für 2–3 Minuten „leicht“ laufen lassen und folgend auf Betriebsleistung bringen).

Bei starken Ablagerungen an der Düse: Selektivwelle ausschalten, Düse mit EO-NCF-002 benetzen, einwirken lassen und nach ca. 2–3 Minuten die Welle wieder einschalten. Danach die Ablagerungen mittels Bürste o.ä. entfernen und anschließend die Welle wieder einschalten. Sollten die Ablagerungen noch nicht hinreichend beseitigt worden sein, ist der Vorgang zu wiederholen.



Abbildung kann vom Original abweichen.

Technische Daten:

Anwendungsbereich:	Medium zur automatischen Düsenreinigung von Selektiv-Lötanlagen
Aussehen/Geruch:	Farblose bis hellbernsteinfarbene Flüssigkeit
ph-Wert:	115–135 mg KOH/g
Dichte bei 20 °C:	0,84–0,86 g/cm ³
Flammpunkt:	12 °C
Wirkstoffe:	Mischung einwertiger Alkohole
Mind. haltbar:	Die Haltbarkeit bei ordnungsgemäßer Lagerung zwischen 15 °C und 25 °C beträgt 12 Monate
Aktivatoren/Harz:	Harz-Di-Carbonsäure-Komplex, halogenfrei

Verpackungseinheiten



Kanister mit 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1 L

EO-NCF-1003

Kat.-Nr. 2991

Spezielle Reinigungsflüssigkeit für die Düsenreinigung von Selektiv-Lötanlagen

Der Düsenreiniger EO-NCF-1003 wurde für die Reinigung nicht beschichteter Lötdüsen von Selektivlötanlagen entwickelt. Insbesondere Verzunderungen und Krätzeablagerungen lassen sich hervorragend entfernen.

Anwendungsbereich: Medium zur Düsenreinigung von Selektiv-Lötanlagen



Abbildung kann vom Original abweichen.

Kundenmehrwert:

- Sehr gute Reinigungswirkung bei Verzunderungen und Krätzeablagerungen an nicht beschichteten Lötdüsen von Selektivlötanlagen
- Exakte Dosierung
- Keine Entmischung

Verpackungseinheiten



Kanister mit 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1 L

NC-260/RF "Nozzle Clean"

Kat.-Nr. 2995

Spezialpaste zur Aktivierung u. Reinigung von Miniwellen (ISO-9454: 1.2.3.C)

Die Flussmittelpaste NC-260/RF EO „Nozzle Clean“ wurde für die Reinigung nicht beschichteter Lötdüsen von Selektivlötanlagen entwickelt.

Kundenmehrwert:

- Sehr gute Reinigungswirkung bei Verzunderungen und Krätzeablagerungen an nicht beschichteten Lötdüsen von Selektivlötanlagen
- Breites Prozessfenster (sehr hohe thermische Stabilität, hohe Aktivität über großes Intervall)
- Exakte Dosierung
- Keine Entmischung
- Flussmittelreste unter UV sichtbar
- VOC-frei



Verpackungseinheiten



Spritzen mit 10 ml

Technische Daten:

Anwendungsbereich:	Spezialpaste zur Aktivierung von nicht beschichteten Lotdüsen
Aussehen/Geruch:	Leuchtend-gelb, wachstartig, synthetisch
Dichte bei 20 °C:	0,9–1,0 g/cm ³
Konsistenz:	Pastös
Wirkstoffe:	Harz, Di-Carbonsäuren, Additive, Pastenadditiv, UV-Additiv
Mind. haltbar:	12 Mon.

Abbildung kann vom Original abweichen.



EMIL OTTO
Flux- und Oberflächentechnik GmbH

Eltviller Landstrasse 22
65346 Eltville
Tel: +49 (0)61 23 70 46 0
Fax: +49 (0)61 23 70 46 15
www.emilotto.de