

# HYDREX™ SP

*Wässriger Reiniger zum Entfernen von Lotpasten und SMD Klebern von Schablonen und fehlgedruckten Leiterplatten und zum Entfluxen gelöteter Flachbaugruppen*

**Beschreibung** HYDREX™ SP ist ein einzigartiges Produkt, hergestellt aus nicht ionischen oberflächenaktiven Stoffen und VE-Wasser. Damit steht ein sicherer, nicht brennbarer Reiniger zum Entfluxen von gelöteten Baugruppen und für die Sieb-, und Schablonen Reinigung für wässrig arbeitende Siebwaschanlagen zur Verfügung.

**Mit VE-Wasser verdünnt, ist HYDREX™ SP ein sehr starker, ph-neutraler Reiniger zur Entfernung von umschmolzenen Fluxen, ungehärteten SMD Klebern und Lotpasten von Schablonen, sowie Fehldrucken von Leiterplatten**

HYDREX™ SP ist ein idealer Reiniger für Elektronik Hersteller, die, (1) sowohl Kleber, als auch Lotpasten in einem Prozeß reinigen wollen, (2) die Lösemitteldämpfe in ihrer Abluft vermeiden wollen, (3) die Geruchsbelastung in ihren Arbeitsräumen vermeiden wollen, (4) die brennbare oder explosive Flüssigkeiten meiden wollen, (5) die Sicherheit ihrer Mitarbeiter verbessern wollen.

## Eigenschaften

**Tabelle 1.**

Aussehen (Konzentrat)	Klar, wasserhell
Flammpunkt (Pensky-Martens Closed Cup)	Kein
pH einer 10% Lösung	6.0 - 7.0
Frost/Tau Stabilität	Stabil
Spezifisches Gewicht @ 25°C	1.05
Viskosität @ 25°C	zirka 1 cps (im Gebrauch)
Dampfdruck @ 20°C	>1 mm Hg (geschätzt)
Geruch	Faktisch keiner

## Umweltverträglichkeit und Stand der Regulierungen

**Tabelle 2.**

Ozon Zerstörungs Potential (ODP)	Null
Treibhauseffekt (GWP)	Null
Flüchtige organische Bestandteile(VOC)	Null
Significant New Alternatives Program (SNAP)	Genehmigt
Gefährliche Luftverschmutzer (HAP)	Nein

# HYDREX™ SP

## Technisches Datenblatt

**Anwendungen**      HYDREX™ SP wurde so formuliert, daß es alle Typen von Rückständen von Fluxen und Lotpasten, SMD-Klebern, sowohl Kollophonium, als auch wasserlösliche und no-clean Lotpasten von Sieben, Schablonen und Fehldrucke von Leiterplatten entfernt. Es entfernt sogar Epoxy Lotpasten wie alpha AP 4000. Das Produkt entfernt auch Kollophonium, no-clean, wasserlösliche Flux und Wellenlotflux Rückstände nach dem Umschmelzen.

### Liste von Materialien, die mit HYDREX™ SP gereinigt wurden

Lotpasten	SMD Kleber
Alpha WS 609	Ciba Epibond 7375
Alpha WS 619	Heraeus PD955PR
Alpha UP78	Heraeus PD955PY
Alpha UP78-OSP	Loctite Chipbonder 3609
Alpha AP 4000	Loctite Chipbonder 3611
Alpha RMA376EH	Loctite Chipbonder 3616
Alpha RMA390DH4	
Kester 244L	
Multicore	
OMG WS 300	
OMG WS 350	

**Verfahren**      HYDREX™ SP ist direkt anwendbar in Miele, Systronic, Omnitec, ECM und ähnlichen Sprühanlagen. Das Produkt arbeitet am besten mit erhöhter Temperatur. Die optimale Badtemperatur liegt zwischen 27°-52°C. Ein nachfolgender Spülgang sollte zwischen 27°- 43°C liegen. Nach dem Spülen sollte man den Schablonen Zeit geben zu trocknen, oder es sollte eine Trocknung mit gewärmter Blasluft durchgeführt werden.

### HYDREX™ SP wäßriges Reinigungsverfahren - Verfahrensbeispiele

Verfahrensschritte	Verfahrens Einzelheiten
1. <b>Waschen</b> von Schablonen oder Fehldrucken in einer 10% Konzentration von HYDREX™ SP in Wasser.	Die Waschttemperatur sollte 27°-52°C sein, abhängig von der speziellen Verschmutzung, die zu entfernen ist. <b>Wenn Siebe gereinigt werden sollen, darf die Waschttemperatur nicht über 52°C sein, um Angriffe auf die Kleber des Siebes zu vermeiden.</b>
2. <b>Entfluxen</b> von Baugruppen in einer 25% Konzentration von HYDREX*SP in Wasser	Die Waschttemperatur sollte 55°C sein, die Waschzeit 5 – 10 Minuten, je nach Art des Fluxes und Zeit zwischen Löten und Waschen
3. <b>Spülen</b> des anhaftenden HYDREX™ SP und der gelösten Verschmutzungen von der Oberfläche	HYDREX™ SP ist leicht zu spülen mit leicht erwärmtem Wasser, oder auch bei Raumtemperatur.
4. <b>Trocknen</b> der Oberfläche je nach Bedarf	Trocknen Sie die Teile je nach Bedarf mit Blasluft, Preßluft, am besten erwärmt.

# HYDREX™ SP

## Technisches Datenblatt

<b>Verträglichkeit</b>	<p><b>Schablonen</b> - bei Arbeitstemperaturen unter 52°C sind Schablonenmaterial-, Rahmen-, Kleber und Emulsionen mit HYDREX™ SP verträglich.</p> <p><b>Leiterplatten</b> - HYDREX™ SP ist verträglich mit Epoxid-Harz, flexiblen Basismaterialien und anderen vernetzten Polymeren. Es greift auch gehärtete Lötstoppsmasken, RTV Silikon, Polystyrol und Polycarbonate nicht an.</p> <p><b>Anlagen</b> - HYDREX™ SP ist verträglich mit den Kunststoffen und Metallen der Waschgeräte, wenn diese beständig sind gegen wasserbasierende organische Chemie und anorganische Verseifer und Detergentien. Es greift keine Polymere wie PP, PE, PVC oder CPVC von Tanks und Rohrleitungen der Anlage an.</p>
<b>Sicherheit und Toxizität</b>	Bitte beachten Sie das Material Sicherheits-Datenblatt zur näheren Information.
<b>Bad Analyse, Bad Standzeit</b>	<p>Die Konzentration von HYDREX™ SP im Bad kann durch Messung des Brechungsindex bestimmt werden. Eine Kurve des Brechungsindex über der Konzentration kann von uns angefordert werden.</p> <p><b>Bei normalem Gebrauch</b> wird ein HYDREX™ SP Bad mit Feststoffen von Lötpasten und/oder Rückständen von SMD-Klebern verschmutzt oder "beladen". Mit steigender Beladung wird die Reinigungsfähigkeit reduziert. Wenn entweder ein öliger Film, oder sichtbare Partikel nach dem Trocknen sichtbar sind, hat das Bad seine Reinigungsfähigkeit verloren. Abhängig von der Menge an Lötpaste oder Kleber, die abgereinigt wurde beträgt die Bad Standzeit bei HYDREX™ SP zwischen 2 bis über 8 Wochen.</p>
<b>Produkt und Spülwasser Entsorgung</b>	Zur internen Entsorgung kann verbrauchtes HYDREX™ SP in handelsüblichen Verdampfern verdampft werden. Zur externen Entsorgung empfiehlt Petroferm sich von der örtlich zuständigen Behörde eine zugelassene Entsorgungsfirma benennen zu lassen. <b>Bitte beachten Sie, daß obwohl HYDREX™ SP als nicht gefährlicher Stoff eingestuft ist, die zu entsorgenden Bäder die Bestandteile der abgewaschenen Lötpasten und SMD-Kleber enthält, die gefährlich sein können.</b>
<b>Verpackung</b>	HYDREX™ SP ist weltweit erhältlich in 20 Liter und 200 Liter Behältern. Zur Bemusterung kleinerer Mengen rufen Sie bitte Ihren zuständigen Vertreter bei alpha metals an.
<b>Versand</b>	Dieses Produkt ist als ungefährlich eingestuft. Es ist keine besondere Verpackung für Luft-, oder Landfracht erforderlich.
<b>Handhabung</b>	Petroferm empfiehlt daß Mitarbeiter stets Sicherheitsbrillen und Handschuhe tragen, wenn sie mit Stoffen wie HYDREX™ SP arbeiten. Handschuhe sollten aus Nitril-Kautschuk oder Buna N gemacht sein.

# HYDREX™ SP

## Technisches Datenblatt

- Lagerung** HYDREX™ SP ist als nicht brennbar eingestuft. Es müssen für die Lagerung keine besonderen Vorkehrungen in Bezug auf Brandschutz getroffen werden. Das Produkt sollte in den Original Behältern gelagert werden, vorzugsweise in einem gut belüfteten, brandsicheren Gebäude.
- Verfallzeit** Die Verfallzeit für dieses Produkt ist unbestimmt, wenn es in den ungeöffneten Original Behältern bei Raumtemperatur gelagert wird. Trotzdem sollte das Produkt nach Erreichen des auf dem Behälter angegebenen Verfalldatums inspiziert werden (24 Monate), bevor es verwendet wird.

\* eingetragenes Warenzeichen von Petroferm Inc. USA

Revised: 15. 03. 2001

Diese Information entspricht dem derzeitigen Kenntnisstand auf dem beschriebenen Gebiet und dient dazu, dem Anwender möglichst hilfreiche Angaben für seine eigenen Versuche, die unabdingbar sind, zu geben. Petroferm übernimmt keine Gewähr, Haftung oder sonstige Verantwortung für Versuchs- oder Arbeitsergebnisse, die im Zusammenhang mit dieser Information erzielt werden, zumal die Anwendungsbedingungen außerhalb unseres Einflussesbereiches liegen. Diese Information begründet keine Lizenz und beabsichtigt nicht die Verletzung etwa bestehender, gewerblicher Schutzrechte Dritter.

### Verkauf und Vertrieb



**Cookson Electronics** ASSEMBLY MATERIALS

alpha metals lösysteme gmbh  
Elisabeth-Selbert-Strasse 4  
40764 Langenfeld (Germany)  
Tel.: +49-(0)-2173-8490-300  
Fax: +49-(0)-2173-8490-310  
central@cooksonelectronics.com  
www.cooksonelectronics.com