

BESCHREIBUNG

Der Polywater[®] Typ RP[™] Rapid Power Mittelspannungs-Kabelreiniger verdunstet schnell, ohne die Gesundheits- und Sicherheitsprobleme anderer flüchtiger Kabelreiniger aufzuweisen. Er entfernt wirksam halbleitende Kabelschirme, Korrosionsschutzmittel, Silikonfette, Füllgele, Transformatorenöle und viele andere Verunreinigungen, die in Elektrobau und -wartung vorkommen.

Typ RP hinterlässt keine Rückstände, hat ausgezeichnete dielektrische Eigenschaften und ist nichtleitend. Typ RP ist mit den meisten Materialien und Kunststoffen kompatibel, darunter Polykarbonat.

Typ RP ist in praktischen vorgetränkten Feuchttüchern erhältlich. Die Verwendung von einzelnen Tüchern begrenzt die Lösungsmittelexposition und eliminiert die Auslaufgefahr.

REINIGUNGSEIGENSCHAFTEN

Typ RP erfüllt die Leistungskriterien der IEEE 1493¹. Er reinigt effektiv halbleitende Kabelschirme. Ein mit Reiniger getränktes Tuch entfernt die Verbindung schnell und wird sichtbar schwarz.

Der Typ RP Reiniger löst ein breites Spektrum an Verunreinigungen auf.

Typ RP verfügt über eine ausgezeichnete Leistungsfähigkeit in einem breiten Spektrum von Verschmutzungen. Verunreinigendes Fett wird mit 6 mm dicken Streifen auf eine Polyethylentafel aufgetragen. Die Tafel wird in RP Reiniger eingetaucht und bewegt. Die Reinigungszeit wird vermerkt.

VERUNREINIGUNG	REINIGUNGSZEIT
Silikonfett, DC4	<60 s
Isolieröl	<30 s
Kohlenwasserstoff-Fett	<30 s
Aluminiumoxid-Fett	<60 s

¹ Getestet mit Methoden aus IEEE 1493, „Guide for the Evaluation of Solvents Used for Cleaning Electrical Cables and Accessories“ (Leitfaden für die Bewertung von Lösungsmitteln zur Reinigung von elektrischen Kabeln und Zubehör). Typ RP IEEE 1493 Laborbericht.



Typ RP Rapid Power ist schnell verdampfend und effektiv

PRODUKTMERKMALE

- **Sicher:** Hervorragende Alternative zu bromierten und chlorierten Lösungsmitteln.
- **Vielseitig:** Erhältlich als PEL-PAC[®] Tücher oder Sprühdose.
- **Schnelle Verdunstung:** Verdunstet schnell und ist rückstandsfrei.
- **Geprüft:** Hohe Durchschlagfestigkeit von 56 kV entspricht IEEE 1493.
- **Bewährt:** Zugelassen von Mittelspannungskabelherstellern.

ENDANWENDUNG

- Spleißen und Abschließen von Kabeln
- Reinigung von Relais, Generatoren, Motoren, Leiterplatten und anderen elektrischen Geräten
- Wartung von Transformatoren und Schaltgeräten
- Vorbereiten von Oberflächen für Klebstoffe, Dichtungsmittel und Klebebänder

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Typ RP ist eine hochreine Lösungsmittelmischung mit verbesserter Löslichkeit.

EIGENSCHAFT	ERGEBNIS
Flammpunkt (ASTM D93)	-7 °C
Siedebeginn	62 °C
Spezifisches Gewicht	0,72

LEISTUNGSEIGENSCHAFTEN

EIGENSCHAFT	ERGEBNIS
Reinigungswirkung	Ausgezeichnet
Durchschlagfestigkeit	56 kV
Verdunstungsrate	Schnell (ähnlich wie bei Alkohol)
Rückstand (ASTM D2369)	<100 ppm (Keiner)

UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

Typ RP ist eine sicherere Alternative zu chlorierten Lösungsmitteln.

EIGENSCHAFT	ERGEBNIS
VOC-Gehalt	720 Gramm/Liter
Treibhauspotenzial	Enthält keine Komponenten mit Treibhauspotenzial
Ozonabbaupotenzial	Kein
RCRA (USA)	Charakteristische Abfälle (entzündbar, D001)
CERCLA/SARA-Status	Nicht als Gefahrstoff eingestuft

SICHERHEIT

Typ RP weist eine geringe Toxizität auf und enthält keine als krebserregend eingestuft Stoffe. Es ist brennbar und darf keinem Feuer oder Flammen ausgesetzt werden. Das Tücher-Paket mindert die Gefahr. Beim Gebrauch sind die anerkannten Gesundheits- und Arbeitsschutzmaßnahmen anzuwenden sowie angemessene Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Siehe das Sicherheitsdatenblatt für weitere Informationen.

GEBRAUCHSANWEISUNG

Um das Kabel zum Spleißen vorzubereiten, polieren Sie die Isolierung mit dem Schleifstreifen, um verbleibendes leitendes Material zu entfernen. Die Oberfläche sollte glatt und frei von Partikelverunreinigungen sein.

Reinigen Sie die Kabelisolierung mit einem Reinigungstuch vom Typ RP. Wischen Sie vom Leiter weg in Richtung des Isolationsschirms. Wenden Sie das Lösungsmitteltuch nach jedem Wischen, wobei Sie jedes Mal einen frischen Bereich des Tuches verwenden. Wischen Sie den Isolationsschirm nicht ab und bringen Sie kein halbleitendes Material auf die Isolation. RP Wischtücher können auch zum Reinigen des Kabelmantels verwendet werden, um die Haftung der beim Spleißen und Abschließen verwendeten Dichtungskitte und Bänder zu verbessern.

Für allgemeine elektrische Reinigungen sind die Anweisungen des Herstellers zu befolgen. Wischtücher vom Typ RP sind schnell verdunstend. Erst öffnen, bevor sie benutzt werden.

PEL PAC® SYSTEM

Das vorgetränkte Feuchttuch Typ RP ist ein praktisches Paket mit zahlreichen Sicherheitsvorteilen.

Kontrolle

Vorgetränkte Wischtücher minimieren die Lösungsmittelbelastung empfindlicher elektrischer Komponenten. Durch direktes Besprühen oder Eintauchen des Teils kann das Lösungsmittel in kleine Öffnungen eindringen. Die Wischreinigung sorgt auch für eine schnellere Verdunstung der Lösungsmittel.

Sicherheit

Das vorgetränkte Feuchttuchpaket eliminiert die Auslaufgefahr und begrenzt die Lösungsmitteldampfexposition. Wischtücher enthalten eine sorgfältig abgemessene Menge an Lösungsmittel und sind ein hervorragendes Verfahren zur Kontrolle der Dämpfe. Die vorgetränkten Typ RP Feuchttücher sind eine gute Wahl für Anwendungen unter der Erde oder in engen Räumen.

Praktisch

Für jedes PEL-PAC-Paket werden flusenfreie, reißfeste Tücher verwendet. Es sind immer saubere Tücher verfügbar, sodass eine erneute Verunreinigung der Fasern mit schmutzigen Lappen ausgeschlossen ist.



Praktisch vorgetränkte Feuchttücher (RP-1L, RP-1) begrenzen die Lösungsmittelbelastung

KOMPATIBILITÄT

Typ RP ist mit den meisten Kunststoffen und Gummiarten kompatibel. Es erfüllt die Standardanforderungen für die Prüfung von elektrischen Versorgungsunternehmen auf der Grundlage von IEEE 1493.

Kunststoffmaterialien – LLDPE

LLDPE-Kabelmantelmaterial, das in Typ RP Reiniger eingetaucht wurde, behält seine Zug- und Dehnungseigenschaften bei und zeigt nur minimale Gewichtsveränderung¹.

Gummimaterialien – EPDM und Silikonkautschuk
Plattenmuster aus EPDM und Silikonkautschuk, die in den Typ RP Reiniger eingetaucht wurden, behalten ihre Zug- und Dehnungseigenschaften bei und zeigen nur minimale Gewichtsveränderung¹.

Spezifischer Durchgangswiderstand des Kabelisolationsschirms

Kabel mit XLPE- oder EPR-Isolierung weisen nach dem Eintauchen in Typ RP akzeptable Werte des spezifischen Durchgangswiderstands auf¹. Nach der Exposition gegenüber dem Reiniger kehren die Werte des spezifischen Durchgangswiderstands auf Kontrollwerte zurück.

Korrosivität

Typ RP wird Metallteile weder korrodieren noch verfärben. Es trübt oder korrodiert Kupfer nicht.²

Polycarbonat

Spritzgussplatten aus Polycarbonat werden in Stäbe geschnitten und in einer Dreipunktbefestigung gebogen. Die „Beanspruchungsgrenze“ ist die höchste prozentuale Beanspruchung, bei der keine Spannungsrissbildung auftritt. Eine Beanspruchungsgrenze über 0,5 % zeigt eine Beständigkeit gegen Beanspruchung an.

Beanspruchungsgrenze >0,5 %
(Spannungsrissbeständig)³

¹ Getestet mit Methoden aus IEEE 1493, „Guide for the Evaluation of Solvents Used for Cleaning Electrical Cables and Accessories“ (Leitfaden für die Bewertung von Lösungsmitteln zur Reinigung von elektrischen Kabeln und Zubehör).

² Prüfung auf der Grundlage von ASTM D130, „Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test“ (Standard-Prüfverfahren für die Korrosivität gegenüber Kupfer aus Erdölprodukten mittels Kupferstreifentest).

³ Prüfung auf der Grundlage von Mobay Corporation, Abteilung Kunststoffe und Gummi, „Chemical Compatibility Test for Unreinforced Thermoplastic Resins, 1989“ (Chemische Kompatibilitätsprüfung für unverstärkte thermoplastische Kunststoffe).

EINWEICHPRÜFUNG

Die Materialien werden 7 Tage lang bei 22 °C in Typ RP eingeweicht. Einige Kautschuke quellen auf, sollten aber in ihren ursprünglichen Zustand zurückkehren, sobald der Reiniger verdunstet ist. Die Wischreinigung minimiert die Lösungsmittelbelastung.

KUNSTSTOFFE	GEWICHTSÄNDERUNG IN PROZENT	ERSCHEINUNGSBILD
ABS	+4,09	K. V.
Acryl	+0,59	LAW
Delrin®	+0,07	K. V.
Epoxidharz	+1,77	K. V.
Nylon 66	+0,16	K. V.
Nylon 101	+0,14	K. V.
Polycarbonat	+0,09	K. V.
Phenol	+6,64	K. V.
Noryl	+0,63	K. V.
PVC	+0,43	K. V.
Teflon®	+0,01	K. V.
Tygon®	-1,26	K. V.
Ultem® 1000	-0,04	K. V.
Valox® 420	+0,01	K. V.
HDPE	+2,39	K. V.
LDPE	+4,95	K. V.
SAN	+0,00	K. V.
ELASTOMERE	GEWICHTSÄNDERUNG IN PROZENT	ERSCHEINUNGSBILD
Neopren®	-12,48	E
Nitril	-4,93	K. V.
SBR	-9,15	K. V.
Viton®	+2,52	K. V.
Naturkautschuk	+0,25	K. V.
EPDM	-26,56	H

LEGENDE:

K. V. = Keine Veränderung H = Haarrissbildung
AW = Anschwellen LAW = Leichtes Anschwellen
EE = Extreme Erweichung E = Erhärtet sich

Prüfung auf der Grundlage von ASTM D543, „Bestimmung der Chemikalienbeständigkeit von Kunststoffen“.

Typ RP Reiniger ist ein Warenzeichen der American Polywater Corporation. Delrin®, Teflon®, Neopren® und Viton® sind Warenzeichen von Du Pont. Ultem® 1000 und Valox® 420 sind Warenzeichen von G.E. Plastics. Tygon® ist ein Warenzeichen von Norton Performance Plastics.

MODELLSPEZIFIKATION

Der nachfolgende Text kann in die Spezifikation eines Kunden eingefügt werden, um die anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die Integrität der Arbeiten zu gewährleisten.

Der Reiniger hinterlässt keine Rückstände und verdunstet schnell (ähnlich wie bei Alkohol). Der Reiniger beeinflusst den spezifischen Durchgangswiderstand der Kabelisolierungs-Abschirmung aus Union Carbide 0691 XLPE nicht wesentlich. Der Reiniger hat eine Spannungsfestigkeit von mindestens 40 kV vor einem Durchschlag.

Der Reiniger beeinflusst die Zug- und Dehnungseigenschaften von XLPE, Silikonkautschuk und EPDM-Gummi nicht wesentlich, wenn er nach den in IEEE 1493 vorgeschlagenen Richtlinien getestet wird. Beim Wischen über eine Isolationsabschirmung aus XLPE (Union Carbide Typ 0691) wird ein sauberes, mit dem Reiniger benetztes Tuch mit zwei Wischbewegungen über 5 cm Kabellänge bei leichtem Handdruck sichtbar „schwarz“.

BESTELLINFORMATIONEN

KAT.-NR.	BESCHREIBUNG DES GEBINDES
RP-1	Getränktes Tuch (12,7 × 20 cm) 96 pro Karton
RP-1L	Getränktes Tuch (20 × 30,5 cm) 144 pro Karton
RP-P63	Kabelvorbereitungskit enthält: 6 RP-1-Wischtücher 3 Streifen 120er Körnung, nichtleitend Aluminiumoxid-Schleifleinen 1 Gebrauchsanweisung 12 pro Karton
RP-35LF	0,95-Liter-Flasche mit Klappverschluss
RP-128	3,8-Liter-Flasche 4 pro Karton
RP-640	18,9-Liter-Kanister

KONTAKT

+1 651 430 2270 Zentrale (USA) | Europa, Naher Osten, Nordafrika +31 10 233 0578 | E-Mail: support@polywater.com

WICHTIGER HINWEIS: Die Angaben in diesem Datenblatt werden nach Treu und Glauben gemacht und basieren auf Prüfungen und Beobachtungen, die wir als zuverlässig erachten. Wir übernehmen jedoch keine Garantie für die Vollständigkeit und Korrektheit der Informationen. Der Endanwender sollte vor dem Gebrauch die erforderlichen Beurteilungen durchführen, um zu bestimmen, ob sich das Produkt für den vorgesehenen Zweck eignet.

American Polywater schließt alle stillschweigenden Gewährleistungen und Bedingungen in Bezug auf die Marktfähigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ausdrücklich aus. Die Verpflichtung von American Polywater bleibt auf den Ersatz des nachweislich fehlerhaften Produkts beschränkt. Außer der Abhilfe durch Ersatz haftet American Polywater nicht für Verluste, Verletzungen bzw. direkte, indirekte oder Folgeschäden, die aus dem Gebrauch des Produkts entstehen. Dies gilt ungeachtet der geltend gemachten Rechtsauffassung.

Polywater[®]
Solutions at work.