



Umweltfreundliche Lösemittel

Übersicht



UMWELTFREUNDLICHE LÖSEMittel

| Produkt | Beschreibung |
|--|--|
| SOLKETAL 2,3-O-Isopropyliden Glycerin | Solketal ist ein universelles und vielseitiges, umweltfreundliches Lösemittel. Basis ist das pflanzliche, biogene Glycerin, das aus erneuerbaren Ressourcen hergestellt wird (60–70%). Solketal muss nicht gekennzeichnet werden, da es ungiftig und nicht reizend ist. Solketal ist vollständig wasserlöslich sowie in aromatischen und cycloaliphatischen Lösemitteln löslich. Zusätzlich kann Solketal auch mit Aliphaten, Ethern, Kohlenwasserstoffen und Pflanzenölen gemischt werden. Solketal eignet sich besonders für Bindemittelsysteme auf Basis von Polyester, Polyacetat, Polyacrylat, Epoxid, Polyurethan, Harnstoff, Melamin und Polyesterimiden. |
| EEP Ethyl-Ethoxy-Propionate | Ethyl-Ethoxy-Propionat ist ein Hochleistungslösemittel mit ausgezeichneter Löslichkeit, welches problemlos andere gängige Lösemittel (NMP, Glykolether und Ether-Acetate) ersetzen kann. Die Propionylgruppe in der Mitte der linearen Struktur verleiht EEP eine Reihe vorteilhafter Eigenschaften, die in anderen Lösemitteln in dieser Kombination nicht zu finden sind. EEP ist sowohl für den Menschen als auch für Tiere ungefährlich. EEP ist leicht biologisch abbaubar und hat einen sehr milden und angenehmen Geruch. EEP ist nahezu unlöslich in Wasser und verdampfungsgering. Es weist einen hohen elektrischen Widerstand auf und hat eine niedrige Oberflächenspannung. |
| DPGDME Dipropylglykol- dimethylether | DPGDME ist ein vielseitiges umweltfreundliches Lösemittel mit einem hohen Destillationsbereich. Es ist relativ inert und kann in protonenempfindlichen Systemen wie z.B. wasserbasierten Polyurethanbeschichtungen eingesetzt werden. Die fehlende freie Hydroxylgruppe macht es einzigartig. Zusätzlich kann DPGDME auch als azeotropes Lösemittel für Veresterungsreaktionen eingesetzt werden. DPGDME zeigt durch ausgezeichnete Stabilität, Löslichkeit und Kopplungsleistung eine hohe Kompatibilität mit einer breiten Masse an wässrigen Formulierungen. |
| PGMEA (PMA) Propylenglykoldimethyl- etheracetat | PGMEA (PMA) ist ein farbloses sehr niedrig-viskoses Lösemittel. Die freie OH-Gruppe ist durch die Acetat-Gruppe abgekapselt, sodass PGMEA sich sehr neutral verhält. PGMEA ist ein sehr universell einsetzbares Lösemittel, eignet sich aber hervorragend für verschiedenste lösemittelbasierende Harzsysteme mit hohem Feststoffgehalt. Besonders empfehlenswert ist jedoch der Einsatz in Formulierungen die Polyisocyanate enthalten. |
| PC Propylencarbonat | Propylencarbonat ist ein für Mensch und Tier ungiftiges Lösemittel und umweltfreundlich. Durch seine Polarität und den hohen Siedepunkt eignet es sich für ein breites Anwendungsspektrum. PC ist unter den meisten Bedingungen stabil, weder hygroskopisch oder korrosiv. Zum Einsatz kommt PC in Kunstharzen, Polyurethanen, Tinten, Beschichtungen, sowie Reinigungs- und Entfettungsanwendungen. Es ist mit Isocyanaten kompatibel und wird als reaktives Verdünnungsmittel verwendet, um Kosten zu senken und Handhabungs- sowie Verarbeitungseigenschaften zu verbessern. Darüber hinaus kommt PC in wiederaufladbaren Lithium-Ionen Batterien als Elektrolyt (meist in Kombination mit anderen Lösemitteln) zum Einsatz. |
| DBE Dibasische Ester | Das grüne Lösemittel ist eine Mischung aus Dimethylestern von Dicarbonsäuren. DBE sind nicht gesundheitsschädlich (keine H-Sätze), wirken nicht ätzend, sind nicht entflammbar, leicht biologisch abbaubar und hat einen milden, fruchtigen Geruch. Aufgrund der hohen Lösekraft bieten sich DBE als kostengünstige Alternativen zu klassischen Lösungsmitteln, wie z.B. Methylenchlorid oder NMP, die möglicherweise gesundheitsgefährdend wirken oder bereits verboten sind, an. DBE sind gering wasserlöslich, jedoch löslich in Alkoholen, Ethern, Ketonen und vielen Kohlenwasserstoffen. |
| DBE-IB Dibasische Isobutylester | Ähnlich wie DBE bestehen DBE-IB aus einer Mischung von Iso-Butyl-Estern von Dicarbonsäuren. Dies führt zu verbesserten Eigenschaften, sowie zu einem weit höheren Destillationsbereich als bei DBE. Zudem ist der Geruch noch milder. Die sonstigen Eigenschaften der DBE bleiben grundsätzlich erhalten. DBE-IB ist ebenso resistent in alkalischen Umgebungen und zeichnen sich durch gute Abriebfestigkeit aus. DBE-IB sind nicht ätzend, nicht entflammbar, leicht biologisch abbaubar und nicht gesundheitsgefährdend. Sie lösen sich wenig in Wasser, dafür jedoch in Alkoholen, Ethern, Ketonen und vielen Kohlenwasserstoffen. DBE-IB sind ebenso resistent in alkalischen Umgebungen und zeichnen sich durch gute Abriebfestigkeit aus. Zudem sind sie schnell biologisch abbaubar. |

UMWELTFREUNDLICHE LÖSEMITTEL

| Produkt | Beschreibung |
|--|--|
| EC Ethylencarbonat | Ethylencarbonat ist ein für Mensch und Tier ungiftiges Lösemittel und umweltfreundlich. Durch seine Polarität und den hohen Siedepunkt eignet es sich für ein breites Anwendungsspektrum. EC ist unter den meisten Bedingungen stabil, weder hygroskopisch oder korrosiv. Zum Einsatz kommt EC in Kunstharzen, Polyurethanen, Tinten, Beschichtungen, sowie Reinigungs- und Entfettungsanwendungen. Es ist mit Isocyanaten kompatibel und wird als reaktives Verdünnungsmittel verwendet, um Kosten zu senken und Handhabungs- und Verarbeitungseigenschaften zu verbessern. Darüber hinaus kommt EC in wiederaufladbaren Lithium-Ionen Batterien als Elektrolyt (meist in Kombination mit anderen Lösemitteln) zum Einsatz. |
| TEGDME (4E-Glyme) Tetraethylenglykoldimethylether | TEGDME ist ein vielseitiges funktionelles Lösemittel und eignet sich besonders für Beschichtungen, die Alkalimetalle enthalten. Außerdem unterstützt es filmbildende Eigenschaften. Hervorzuheben ist der besonders hohe Siedepunkt des Lösemittels. |
| DMC Dimethylcarbonat | DMC ist ein umweltfreundliches, farbloses Lösemittel, mit relativ niedrigem Siedepunkt. DMC ist jedoch Es ist von den Beschränkungen der flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) ausgenommen. Allerdings ist DMC leicht entflammbar (-17 °C). Es kann die meisten gebräuchlichen Beschichtungsharze lösen und bietet somit ein breites Anwendungsspektrum. Außerdem ist DMC unter den meisten Bedingungen stabil, ist weder hygroskopisch noch korrosiv, sowie verträglich mit Isocyanaten und eignet sich als reaktives Verdünnungsmittel. |
| PPH Propylenglykolphenylether | PPH ist ein langsam verdampfender, sehr hydrophober Glykolether, der sich ideal als Koaleszenz- und Trägerlösungsmittel eignet. Dieses Produkt ist geruchsarm und kann sowohl als Farbstofflöser als auch als Farbstoffträger dienen. PPH zeichnet sich durch sehr gute Umweltverträglichkeit aus und ist leicht biologisch abbaubar. Durch den niedrigen Dampfdruck sind VOC-Regulatorien leicht einzuhalten. PPH bietet hervorragende Performance in den Anwendungen und ermöglicht weniger Einsatz funktionaler Lösemittel. |
| DVL Delta-Valerolacton | Delta-Valerolacton (DVL) ist eine organische Lactonverbindung, die als chemisches Zwischenprodukt bei der Herstellung von Beschichtungen und Dispergierhilfsmitteln verwendet wird. DVL findet ebenso Anwendung als Co-Monomer für Polycaprolacton-Polymere und senkt den Gesamtschmelzpunkt des Polymers. Pharmazeutische Produkte DVL wird bei der Synthese eines Säurechlorids verwendet, das anschließend als Baustein in Wirkstoffen eingesetzt wird. |





ANWENDUNGEN UND SIEDEPUNKT

| | CAS Nummer | Siedepunkt | Lacke/Beschichtungen | Druckfarben/Tinten | Klebstoffe | Reiniger/Entfetter | Duftstoffe | Agro-Chemie | PU-Schäume | Batterieflüssigkeiten | Abbeizer | Anti-Graffiti | Pharma/Kosmetik | Additive | Farbstoffe/-pasten | Kunstharze |
|---|-------------|-------------|----------------------|--------------------|------------|--------------------|------------|-------------|------------|-----------------------|----------|---------------|-----------------|----------|--------------------|------------|
| SOLKETAL 2,3-0-Isopropyliden Glycerin | 100-79-8 | ~188 °C | X | X | X | X | X | X | | | X | X | | X | | X |
| EEP Ethyl-Ethoxy-Propionate | 763-69-9 | ~170 °C | X | X | | | | | | | X | X | | | | X |
| DPGDME Dipropylenglykol-dimethylether | 111109-77-4 | ~190-200 °C | X | X | | X | | X | | | | | | | | |
| PGMEA (PMA) Propylen-glykoldimethyletheracetat | 108-65-6 | ~148-151 °C | X | X | | X | | | | | | | | | X | |
| PC Propylencarbonat | 108-32-7 | ~240-243 °C | X | X | | X | | | X | X | | | | | | X |
| DBE Dibasische Ester | | ~196-235 °C | X | X | | X | | | X | | X | X | X | | | X |
| DBE-IB Isobutylester | | ~275-295 °C | X | X | | X | | | | | X | X | X | | | |
| EC Ethylencarbonat | 96-49-1 | ~244-246 °C | X | X | | X | | | X | X | | | | | | X |
| TEGDME (4E-Glyme) Tetraethylglykoldimethylether | 143-24-8 | ~260-280 °C | X | X | X | | | | | | X | | | | | |
| DMC Dimethylcarbonat | 616-38-6 | ~90 °C | X | X | | X | | | X | X | | | | | | X |
| PPH Propylenglykolphenylether | 770-35-4 | ~241 °C | X | X | | X | | | | | | | | X | X | X |
| DVL Delta-Valeralacton | 542-28-9 | ~230 °C | X | | | | | | | | | | X | X | | X |

Ihr Kontakt

IMPAG AG

Zurich, Schweiz

 +41 43 499 25 00
 info@impag.ch
 www.impag.ch

IMPAG GmbH

Wien, Österreich

 +43 1 907 39 13 300
 info@impag.at
 www.impag.at

IMPAG Import GmbH

Offenbach / Main, Deutschland

 +49 69 85 000 8-0
 chemie@impag.de
 www.impag.de

IMPAG Gruppe

- Schweiz / Zürich
- Deutschland / Offenbach
- Frankreich / Nancy & Paris
- Polen / Warschau
- Österreich / Wien
- Spanien / Barcelona