

## Merck Grünere Lösungsmittel-Alternativen



Merck engagiert sich für die kontinuierliche Verbesserung der Nachhaltigkeit chemischer Produkte. Deshalb hat Merck sein Lösungsmittelsortiment um neue, grünere Alternativen zu herkömmlichen Lösungsmitteln erweitert. Dazu gehören 2-Methyltetrahydrofuran, Cyclopentylmethylether und Ethyl-lactat.

**2-Methyltetrahydrofuran (2-Methyl THF)** kann als Alternative für Dichlormethan und Tetrahydrofuran eingesetzt werden. Es wird aus erneuerbaren Rohstoffen wie z. B. Maiskolben und Zuckerrohr bagasse gewonnen. Dank höherer Extraktions- und Reaktionseffizienz wird weniger Lösungsmittel benötigt. Zudem ist es weniger leichtflüchtig und hat einen höheren Flammpunkt als die etablierten Lösungsmittel und bietet daher einen besseren Anwenderschutz. Durch die geringere Wasserlöslichkeit wird außerdem das Abwasser weniger belastet.

**Cyclopentylmethylether (CPME)** wird durch eine atomare katalytische Reaktion hergestellt. Die Ausbeute ist nahezu 100 % und es entstehen keine nachweisbaren Nebenprodukte. Cyclopentylmethylether kann als nachhaltiger Ersatz für Tetrahydrofuran, tert-Butylmethylether, 1,4-Dioxan oder andere Ether verwendet werden. Der entscheidende Vorteil, neben vielen anderen, ist, dass es im Gegensatz zu beispielsweise Tetrahydrofuran keine Peroxide bildet und damit die Sicherheit im Labor wesentlich verbessert.

**Ethyl(-)-L-lactat** ist ein Ester aus natürlicher Milchsäure, der bei der Fermentation von Zucker entsteht. Es ist zu 100 % biologisch abbaubar und einfach zu recyceln. Es ist nicht krebserregend und weniger toxisch und verbessert damit den Anwenderschutz. Ethyl(-)-L-lactat ist eine nachhaltige Alternative zu Ethylacetat und Aceton.



Für verbesserte **Nachhaltigkeit** und Sicherheit.

Beschreibung	Inhalt l	Verpackung	VE	Best.-Nr.	Katalogpreis EUR	Aktion EUR
Cyclopentylmethylether EMPLURA®	1	Glasflasche	1	<b>1082931000</b>	78,00	<b>58,60</b>
Cyclopentylmethylether EMPLURA®	2,5	Glasflasche	1	<b>1082932500</b>	163,00	<b>122,50</b>
Cyclopentylmethylether EMPLURA®	4	Glasflasche	1	<b>1082934000</b>	260,00	<b>195,50</b>
Ethyl(-)-L-lactat EMPLURA®	1	Glasflasche	1	<b>1096391000</b>	39,75	<b>29,90</b>
Ethyl(-)-L-lactat EMPLURA®	2,5	Glasflasche	1	<b>1096392500</b>	82,50	<b>62,00</b>
Ethyl(-)-L-lactat EMPLURA®	4	Glasflasche	1	<b>1096394000</b>	133,00	<b>99,90</b>
2-Methyltetrahydrofuran EMPLURA®	1	Glasflasche	1	<b>1082921000</b>	39,75	<b>29,90</b>
2-Methyltetrahydrofuran EMPLURA®	2,5	Glasflasche	1	<b>1082922500</b>	82,50	<b>62,00</b>
2-Methyltetrahydrofuran EMPLURA®	4	Glasflasche	1	<b>1082924000</b>	133,00	<b>99,90</b>

Neben diesen Produktinnovationen setzt Merck seit Jahren Bioethanol als Rohstoff ein. Bioethanol wird aus nachwachsenden Rohstoffen (z. B. Weizen oder Zuckerrohr) gewonnen und erfüllt dieselben hohen Qualitätsansprüche wie synthetisch produziertes Ethanol. Bioethanol enthält keine toxischen Nebenprodukte. Zudem wird die Umwelt während des Produktionsprozesses weniger belastet.

Beschreibung	Inhalt l	Verpackung	VE	Best.-Nr.	Katalogpreis EUR	Aktion EUR
Ethanol absolut zur Analyse EMSURE® ACS, ISO, Reag Ph Eur	1	Glasflasche	1	<b>1009831000</b>	41,00	<b>20,75</b>
Ethanol absolut zur Analyse EMSURE® ACS, ISO, Reag Ph Eur	1	HDPE Flasche	1	<b>1009831011</b>	37,50	<b>17,50</b>
Ethanol absolut zur Analyse EMSURE® ACS, ISO, Reag Ph Eur	2,5	Glasflasche	1	<b>1009832500</b>	85,50	<b>51,40</b>
Ethanol absolut zur Analyse EMSURE® ACS, ISO, Reag Ph Eur	2,5	HDPE Flasche	1	<b>1009832511</b>	78,00	<b>26,05</b>
Ethanol absolut zur Analyse EMPARTA® ACS	2,5	HDPE Flasche	1	<b>1070172511</b>	62,00	<b>41,20</b>
Ethanol absolut zur Analyse EMPARTA® ACS	4	Glasflasche	1	<b>1070174000</b>	109,00	<b>72,30</b>
Ethanol absolut EMPLURA®	1	HDPE Flasche	1	<b>8187601000</b>	22,25	<b>14,80</b>
Ethanol absolut EMPLURA®	2,5	HDPE Flasche	1	<b>8187602500</b>	46,50	<b>22,90</b>
Ethanol gradient grade für die Flüssigkeitschromatographie LiChrosolv®	1	Glasflasche	1	<b>1117271000</b>	44,00	<b>29,20</b>
Ethanol gradient grade für die Flüssigkeitschromatographie LiChrosolv®	2,5	Glasflasche	1	<b>1117272500</b>	91,00	<b>37,80</b>

Zzgl. Brantweinsteuer, 13,02 Euro / l.