

## Solusi Merck untuk analisis kadar Etilen Glikol & Dietilen Glikol dalam produk sediaan sirup

Dalam industri farmasi, meskipun senyawa Etilen Glikol (Ethylene Glycol, EG) dan Dietilen Glikol (Diethylene Glycol, DEG) tidak digunakan dalam formulasi obat, namun dapat ditemukan sebagai cemaran pada bahan tambahan obat sediaan sirup seperti Propilen Glikol atau Gliserin. Kadar kontaminan/cemaran Etilen Glikol dan Dietilen Glikol ini harus dipantau untuk memastikan cemaran ini berada di bawah ambang batas maksimum yang telah ditetapkan dan memastikan penggunaan produk obat dinilai aman.

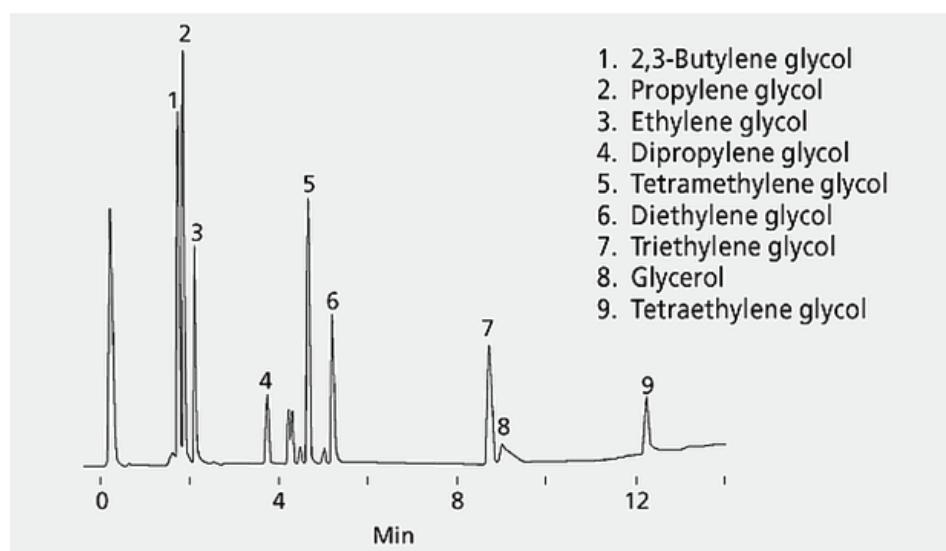
Sesuai Farmakope dan standar baku nasional yang diakui, ambang batas aman atau Tolerable Daily Intake (TDI) untuk cemaran EG dan DEG sebesar 0,5 mg/kg berat badan per hari. Jika kadarnya melebihi ambang batas yang telah ditetapkan, penggunaan produk obat dinilai tidak aman karena berpotensi dapat menyebabkan efek samping gangguan kesehatan yang serius.

Analisis kadar kontaminan/cemaran Etilen Glikol dan Dietilen Glikol dalam Gliserin dapat dilakukan secara akurat menggunakan metode kromatografi gas (Gas Chromatography, GC).

Merck menyediakan solusi lengkap untuk analisis kadar kontaminan/cemaran Etilen Glikol dan Dietilen Glikol menggunakan metode GC, mulai dari kolom kromatografi gas (Gas Chromatography Column), pelarut khusus dengan kemurnian tinggi untuk gas chromatography (pelarut grade Suprasolv® dan Unisolv®) dan baku pembanding (Reference Material), untuk memastikan tidak adanya kontaminan mengganggu proses produksi obat Anda.

Referensi:  
[www.pom.go.id](http://www.pom.go.id)

### GC Analysis of Glycols on Nukol™

**Conditions**

<b>Column</b>	Nukol, 15 m x 0.53 mm I.D., 0.5 µm (25326)
<b>Oven</b>	110 °C, 8 °C/min to 220 °C
<b>Detector</b>	FID, 250 °C
<b>Carrier Gas</b>	helium, 15 mL/min
<b>Injection</b>	1 µL, direct
<b>Sample</b>	100 ppm each glycol in water

Dapatkan solusi Merck untuk analisis cemaran Etilen Glikol dan Dietilen Glikol dalam sediaan obat sirup menggunakan metode GC.

## GC Column

No. cat.	Deskripsi produk
25326-SIAL	<b>Nukol™ Capillary GC Column</b> size x I.D. 15 m x 0.53 mm, df 0.50 µm
24207-SIAL	<b>Nukol™ Capillary GC Column</b> size x I.D. 30 m x 0.32 mm, df 1.00 µm
24131-SIAL	<b>Nukol™ Capillary GC Column</b> size x I.D. 30 m x 0.32 mm, df 0.25 µm
25327-SIAL	<b>Nukol™ Capillary GC Column</b> size x I.D. 30 m x 0.53 mm, df 0.50 µm

## Reference Standard

No. cat.	Deskripsi produk
03128-5ML-F	DIETHYLENE GLYCOL, STANDARD FOR GC
T54801-100G	2,2,2-TRICHLOROETHANOL, REAGENTPLUS®
85978-5ML-F	ETHYLENE GLYCOL, STANDARD FOR GC
53071-5ML-F	2-BUTOXYETHANOL, STANDARD FOR GC
03128-5ML-F	DIETHYLENE GLYCOL, STANDARD FOR GC
PHR1045-1G	DIETHYLENE GLYCOL
PHR1046-1G	ETHYLENE GLYCOL
PHR1051-1.5G	PROPYLENE GLYCOL
PHR1020-5G	GLYCERIN
1265515-0.5ML	ETHYLENE GLYCOL, UNITED STATES PHARMACOPEIA
1193265-5x0.2ML	DIETHYLENE GLYCOL, UNITED STATES PHARMACOPEIA
1265515-0.5ML	ETHYLENE GLYCOL, UNITED STATES PHARMACOPEIA

## GC Solvent

No. cat.	Deskripsi produk
1.00837.2500	Methanol MS SupraSolv 2,5 L
1.06011.1000	Methanol ECD FID SupraSolv
1.00017.2500	Acetonitrile ECD FID SupraSolv
1.00665.2500	Acetonitrile MS SupraSolv 2,5 L
1.03702.2500	Water for gas chromatography 2,5 L

## GC Accessories

No. cat.	Deskripsi produk
25326-SIAL	<b>Certified screw thread vials, 9 mm thread, 12 x 32 mm</b> volume 2 mL, clear glass vial, pkg of 100 ea
27019-SIAL	<b>Assembled screwcap, PTFE/silicone septum</b>
29039-U	<b>Septa, red PTFE/Silicone</b> red PTFE/silicone, diam. x thickness 9 mm x 1.0 mm, pkg of 100 ea
20740-U	<b>Hamilton® syringe, 1000 series GASTIGHT®, LTN (fixed needle)</b> 1001LTN, volume 1 mL, needle size 22 ga (bevel tip), needle L 51 mm (2 in.)

## Download Brosur



Gas chromatography tools  
for your workflow



Maximize Performance!  
Gas Chromatography  
Accessories and Gas  
Purification/Management  
Products



Trusted results Suprasolv®  
High Purity Solvents for  
Gas Chromatography



Pharmaceutical Standards  
for Quality Control

Jangan ragu untuk menghubungi kami hari ini untuk mendiskusikan kebutuhan Anda.



Hubungi kami



Cek Harga?  
Kunjungi situs kami di  
[SigmaAldrich.id](http://SigmaAldrich.id)

## Contact Us

PT Merck Chemicals and Life Sciences  
Arkadia Green Park - G building, 9<sup>th</sup> floor  
Jl. TB Simatupang No.Kav. 88, Pasar Minggu  
Jakarta, 12520 - Indonesia



Toll Free: 0800 140 1253



CS.Merck@merckgroup.com