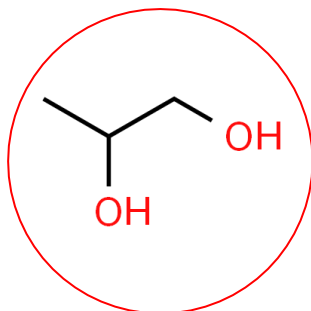


Propylenglykol



Propylenglykol je bezbarvá, čirá, viskózní kapalina. V závislosti na kvalitě může být mírně nasládlé chuti nebo bez chuti, bez zápachu či s příměsí technického odoru. Jde o organickou sloučeninu (C₃H₈O₂), je mísitelný s vodou, acetonem a chloroformem. Můžeme s ním setkat i pod názvy propan-1,2-diol nebo 1,2-dihydroxypropan, methylethylglykol, methylethylenglykol.

Vlastnosti ethylenglykolu

molární hmotnost	76,09 g/mol	pH 6 – 8
teplota tání	-59 °C	
teplota varu	184 - 189 °C	
hustota	1,035 – 1,040 g/cm ³	
teplota vzplanutí	99 °C	
viskozita	45 mPa.s	

Výroba propylenglykolu

Vyrábí se hydratací propylenoxidu. Propylenglykol lze získat také přeměnou glycerolu, vedlejšího produktu při výrobě bionafty.

Využití propylenglykolu

Propylenglykol se nejčastěji používá jako surovina pro nemrznoucí chladicí směs, hydraulická kapalina (např. v lisech), rozpouštědlo pro potravinářské barvy a ochucovadla, rozpouštědlo pro fotografické chemikálie, zvlhčovač v oblasti medicíny, kosmetiky, potravinářském průmyslu a v tabákových výrobcích.

Nemrznoucí kapaliny na bázi glykolů jsou standardními kapalinami různých výrobců již po dlouhou dobu a používají se pro solární systémy, chladicí a klimatizační systémy, systémy topení a tepelná čerpadla. Glykolové kapaliny jsou dlouhodobě stabilní kapaliny, na které nemají zásadní vliv provozní změny. Pracovní rozpětí kapalin je od nízkých teplot okolo -32°C až do teplot nad 100°C.

Kapaliny se používají jak v uzavřených tak i v systémech otevřených. Korozivní riziko plynoucí z eventuální přítomnosti kyslíku se řeší vhodným inhibičním balíčkem. Kapaliny na bázi glykolů můžeme poměrně snadno kontrolovat a servisovat.

Bezpečnost propylenglykolu

Toxicita propylenglykolem je velmi nízká, nezpůsobuje senzibilizaci, nebyla prokázána jeho karcinogenita ani genotoxicita.

**ULTIMA****ANTARKTIS****RAINDROPS****NATURALIS**