

MONO Propylene Glycol (MPG)

مونو پروپیلن گلیکول MPG یا پروپیلن گلیکول صورت مایع بی رنگ و بی بو و شیرین که در آب حل می شود. این ماده حد واسط بسیار مهمی برای تهیه ی رزین های آلکیدی در تهیه ی رنگ ها و همچنین رزین های پلی استری غیراشباع می باشد. که در دسته بندی امولسیون قرار می گیرند و از مهمترین گلیکول های پر مصرف می باشد و از اکسید پروپیلن ویا از طریق رزین تبادل یونی تولید می گردد.

خصوصیات	
فرمول مولکولی	C ₃ H ₈ O ₂
جرم مولی	76.09 g/mol
چگالی	1.036 g/cm ³
دمای ذوب	59- درجه سلسیوس (-74 درجه فارنهایت)
دمای جوش	188.2 درجه سلسیوس (370.8 درجه فارنهایت)
انحلال پذیری در آب	امتزاج fully
انحلال پذیری در ethanol	امتزاج fully
انحلال پذیری در diethyl ether	امتزاج fully
انحلال پذیری در acetone	امتزاج fully
انحلال پذیری در chloroform	امتزاج fully
رسانندگی گرمایی	0.34 W/m-K (50% H ₂ O @ 90 درجه سلسیوس (194 درجه فارنهایت)

کاربرد خوراکی:

کاربرد بعنوان حلال در دارو مثلا دیازپام در آب حل نمیشود

کاربرد بعنوان افزودنی‌های غذایی یک مرطوب کننده و پایدار کننده خوب در بسیاری از زمینه های صنعت غذایی اسانس غذا، کیک و کلوچه می باشد.

کاربرد بعنوان تغریز کننده، پاک کننده، ضد عفونی کننده در صنایع آرایشی و بهداشتی

در شوینده ها به عنوان رقیق کننده و حلال مورد استفاده می باشد . مانند انواع شامپوها و صابونها و ...

کاربرد صنعتی MPG

مونو پروپیلن گلیکول به دلیل داشتن نقطه انجماد بسیار پائین، به عنوان مایه خنک کننده (ضدیخ) در اتومبیل، موتور، قایق و بال های هواپیما کاربرد دارد.

کاربرد مونو پروپیلن گلیکول بعنوان روغن هیدرولیک در سیستمهای هیدرولیک

کاربرد مونو پروپیلن گلیکول بعنوان مواد دودزا در ماشینتهای دودزا Fog machine

مونو پروپیلن گلیکول همچنین به عنوان ماده اولیه در تولید رزین های غیر اشباع پلی استر است و در رنگ ها ، لعابها و لاکهای جلا دهنده به عنوان حلال استفاده می گردد و علی الخصوص در رنگها ، به علت دوره طولانی تبخیر خود ، باعث طولانی تر شدن زمانی است که رنگ برای استفاده مناسب است.

این ماده به عنوان عامل چسبندگی مایعات به سطوح نیز مورد استفاده قرار می گیرد.