

PEO

酸化エチレンを重合して得られる分子量10万から1,000万に至る高重合度ポリエチレンオキサイド

PEO水溶液

摩擦抵抗の低減効果

特に高分子タイプのPEOの希薄水溶液には摩擦抵抗の低減効果があり、スラリーの流動性を改善します。



PEO水溶液

適度な湿潤粘着性

適度な湿潤粘着性があり、乾燥後は容易に剥離します。例えば、トイレトペーパーやキッチンペーパーなどのテールシール糊に使用されます。



PEO水溶液

増粘効果

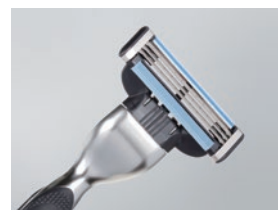
低濃度で独特の増粘性を示します。また、泡の改質改善が可能です。



PEO樹脂

熱可塑性で成型加工が可能

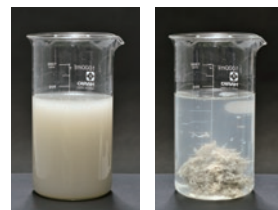
融点が70℃付近であるため、容易に成型加工が可能です（押し出し成形、カレンダー成形など）。また、低温分解性で残渣がほとんど残りません。



PEO水溶液

凝集沈降作用

特に高分子タイプのPEOの水溶液は、尿素、アクリル樹脂やフェノール樹脂などの極性の高い化合物やタルクなどの鉱物と会合分子を形成し、凝集作用を示します。



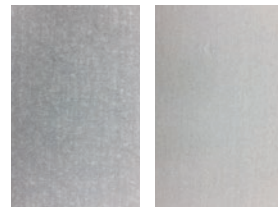
PEO無

PEO有

PEO水溶液

パルプ分散効果

高分子量タイプのPEOはパルプ分散効果があります。（湿式抄紙であればセルロース繊維、化学繊維のどちらにも効果を発揮します）



PEO無

PEO有

グレード・物性一覧表

工業用グレード	粘度平均分子量	0.5%粘度 (mPa・s)	5.0%粘度 (mPa・s)	コンクリート用	セラミック用	接着剤用
PEO-29	8,000,000 - 10,000,000	800 - 1,000	—	✓		
PEO-27	6,000,000 - 8,000,000	600 - 800	—	✓		
PEO-18	4,300,000 - 4,800,000	250 - 430	—	✓	✓	
PEO-15	3,300,000 - 3,800,000	130 - 250	—	✓	✓	
PEO-8	1,700,000 - 2,200,000	20 - 70	—		✓	✓
PEO-4	1,100,000 - 1,500,000	—	4,000 - 7,000			✓
PEO-3	600,000 - 1,100,000	—	2,500 - 5,500			✓
PEO-2	400,000 - 600,000	—	200 - 2,500			✓
PEO-1	150,000 - 400,000	—	50 - 200			✓
PEO-1L	100,000 - 150,000	—	35 - 50			✓

化粧品グレード	INCI	0.5%粘度 (mPa・s)	5.0%粘度 (mPa・s)	シャンプー	スムーザー
PEO-27P	PEG-160M	600 - 800	—		
PEO-18P	PEG-115M	250 - 430	—		✓
PEO-15P	PEG-90M	130 - 250	—		✓
PEO-8P	PEG-45M	20 - 70	—		✓
PEO-3P	PEG-14M	—	2,500 - 5,500	✓	✓
PEO-1P	PEG-5M	—	50 - 200		✓

製紙用グレード	粘度平均分子量	0.5%水溶液粘度 (mPa・s)	操作性	原単位
PEO-PFZ blue	6,000,000 - 9,000,000	600 - 900	↓ 良好	↑ 良好
PEO-PFZ red	4,500,000 - 5,000,000	350 - 450		
PEO-PFZ	3,500,000 - 4,000,000	230 - 290		

用途例

コンクリート用流動化剤



セラミック用添加剤



接着剤、粘着剤



サイジング



ご注意事項

- ✓ 掲載された数値は、当社における実験に基づくものであり、この数値を保証するものではありません。また、掲載された内容は、断りなく変更することがあります。
- ✓ 製品の安全性に関する情報は、安全データシート(SDS)をご参照ください。
- ✓ 次のような場合は、下記の連絡先までお気軽にお問い合わせください。
 - 掲載内容について不明点がある場合
 - 掲載内容を転載したい場合
 - 製品に関する詳細なデータを希望される場合