SK chemicals ECOTRION 紹介

100%バイオマス由来のエーテル系ポリオール

米国の非可食トウモロコシ

工業用トウモロコシ
トウモロコシの成長に伴って、
二酸化炭素を吸収します。

トウモロコシの製粉

澱粉の抽出

トウモロコシの栄養豊富な成分は
動物飼料に供給されます。

1,3-プロパンジオール

発酵により、
澱粉はプロパンジオールに
変換されます。

炭素回収

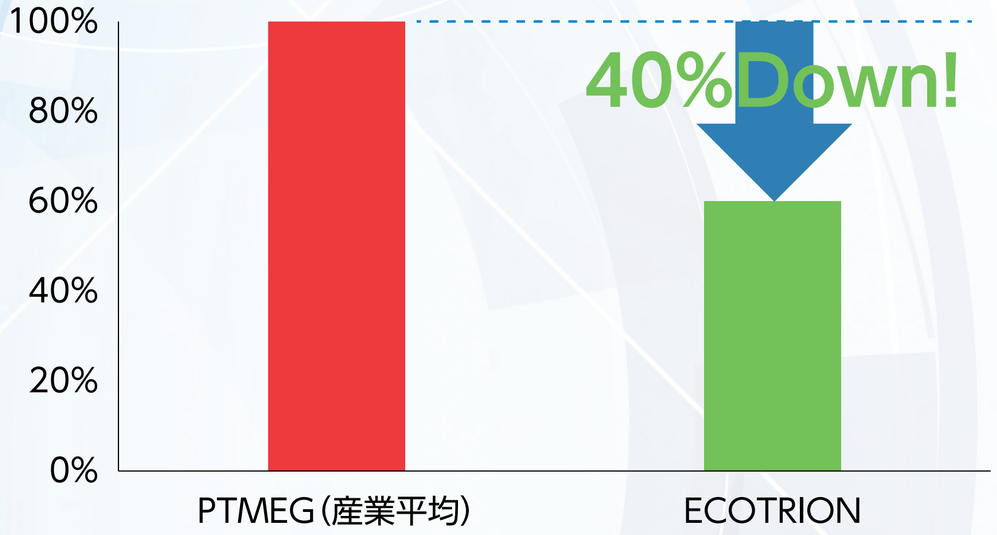
ECOTRIONは、従来の石油ベースのポリオールを置き換えることにより、カーボンフットプリントを削減できます。

ECOTRION
重合

PU/TPU/PUD/
スパンデックス

- 非可食トウモロコシを原料としているため、食糧問題とのバッティングなし
- 製造場所：ウルサン（韓国）
- 2022年春に大規模プラントにて生産開始

二酸化炭素排出量の削減効果



石化系PTMEGと比較して
40%の二酸化炭素排出量の削減効果あり！

石化系ポリオールとの比較

	ECOTRION	PPG	PTMEG
原料	√ 再生可能	–	–
OH基のタイプ	第一級	第二級	第一級
反応性	√ 高い	低い	高い
物理的状態	液体/固体	液体	固体
結晶性	半結晶性	非晶性	半結晶性
分子量分布	ブロード	シャープ	シャープ
溶融温度（Tm）	√ 低い	液状	高い
ガラス転移温度(Tg)	低い	低い	低い
粘度	√ 低い	大変低い	高い
酸化安定性	√ 良好	劣る	良好
性能の変化	少ない	少ない	少ない

- PTMEGと類似構造
- PTMEGより柔軟性が高い

用途例

- 幅広いで用途展開中
- 国内外で実績あり

グレード毎の物性値

	単位	ECOTRION H1000	ECOTRION H2000
バイオ比率	%	100	100
数平均分子量（Mn）	Dalton	900-1,100	1900-2,100
水酸化価	mgKOH/g	124.7-102.0	59.1-53.4
分子量分布	Mw/Mn	1.4-1.6	1.6-1.8
酸度	Meq/30kg	-2.0-2.0	-2.0-2.0
色相	APHA	＜50	＜50
粘度@40℃	mPa.s	190-260	720-850
融点（Tm）	℃	12-14	16-18
水分	ppm	＜200	＜200

- 分子量1000,2000の2グレード保有

〈輸入販売元〉
オー・ジー株式会社　東京支店 営業第４部
住　所：〒103-8417 東京都中央区日本橋本町2-8-7
担当者：酒井・和気　ＴＥＬ：03-3665-8345
MAIL：rintaro-waki@ogcorp.co.jp

〈製造元〉
SK chemicals Co., Ltd.

オー・ジー株式会社
SK chemicals