

# 地球にやさしい保湿剤 使ってみませんか？

## Zemea® Select プロパンジオール

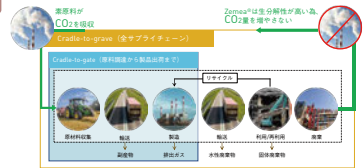
表示名称 プロパンジオール INCI Propanediol

### 環境に対する負荷の検証

#### ライフサイクルアセスメント分析 (LCA)

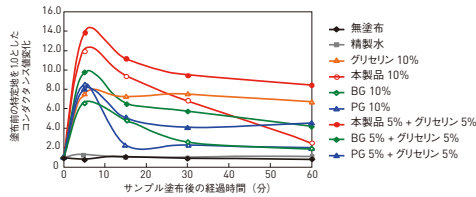
石油由来プロパンジオールと比較し、温室効果ガス排出量、再生不能なエネルギー量をそれぞれ 47%、49%削減可能。

※LCAは、全サプライチェーンの環境フットプリントを評価する唯一の標準化された手法



### 保湿効果

#### 角層水分量の変化



グリセリンとの併用で優れた保湿効果を確認

### 有効成分の溶解性

保湿剤 (分子体積)	水 (18.0)	本製品 (72.5)	BG (90.1)	DPG (130.3)	PG (73.7)
アラントイン	0.6	2.0	0.5	0.2	0.4
アスコルビン酸	67.2	11.1	4.0	1.5	5.3
コウジ酸	64.4	31.9	21.3	12.1	27.8
ナイアシンアミド	0.6	13.0	10.6	4.0	6.4

アラントイン 本製品>水>BG>PG>DPG コウジ酸 水>本製品>PG>BG>DPG  
アスコルビン酸 水>本製品>PG>BG>DPG ナイアシンアミド 本製品>BG>PG>DPG>水

### アトピー素因パッチテストによる安全性の確認

#### 【被験者の選択基準】

- ①20歳以上60歳未満の日本人男女
- ②敏感肌、やや敏感肌を自覚している者
- ③1年を通して皮膚の掻痒を自覚している者
- ④アトピー性皮膚炎(または他のアレルギー性疾患)の既往歴を有する者
- ⑤試験の目的や方法を理解し、試験参加についての同意が文書により得られる者
- ⑥事前検査時の血清総IgEおよびTARC値が高い者

#### 皮膚刺激指数による香粧品の分類

皮膚刺激指数	分類
5.0以下	安全品
5.0~15.0	許容品
15.0~30.0	要改良品
30.0以上	危険品

24時間閉塞貼付

#### 【皮膚反応および皮膚刺激指数

被験品: Zemea® Select プロパンジオール原液 被験者: 23名

皮膚反応	判定時間	
	24時間後	48時間後
反応なし	22	23
わずかな紅斑	1	0
明らかな紅斑	0	0
紅斑+浮腫+丘疹	0	0
紅斑+浮腫+丘疹+小水疱	0	0
皮膚刺激指数	2.2 (安全品)	

※本邦基準に従う

岩瀬コスファ  
BIOXグループ  
より

肌に対する保湿効果の持続性及び浸透性について、

グラフや画像での結果提示が可能です。

アトピー素因パッチテストを含む複数種の

敏感肌パッチテストを定期的に開催しています。

環境への影響を検証する生分解性試験も受託しており、

OECD TGに沿った試験だけでなく、スクリーニング試験もご提案します。

