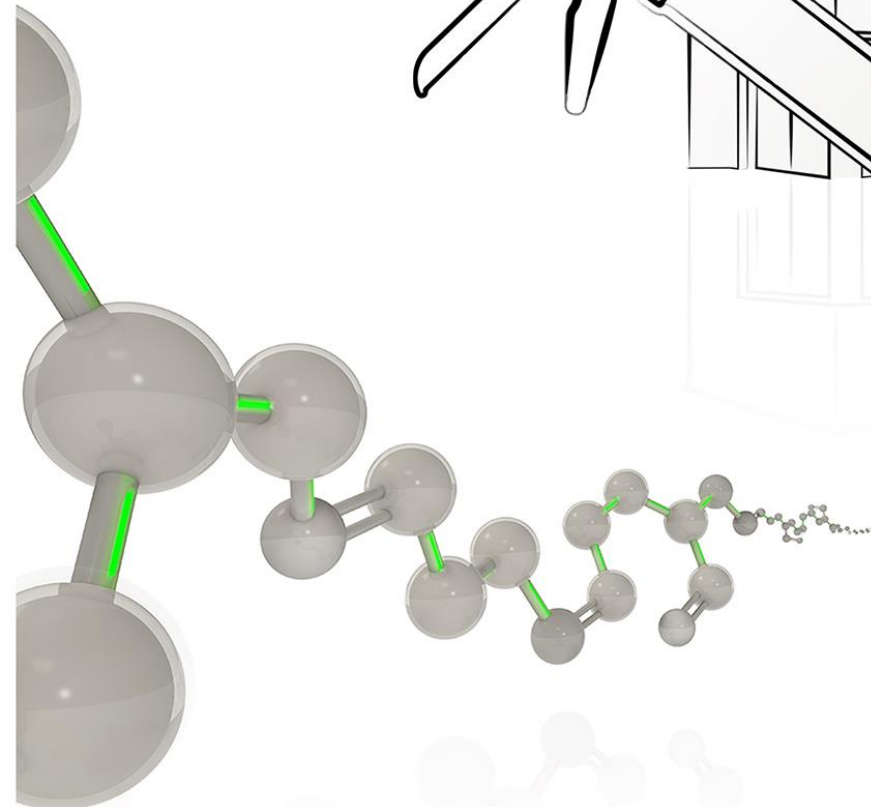


POLYVEST[®] eCO



POLYVEST® eCO (概要)

SMART LIQUID RUBBER SOLUTIONS FOR
A SUSTAINABLE FUTURE!

- **認証 ISCC PLUS** (国際持続可能性カーボン認証
International Sustainability and Carbon Certification)
2022年2月～
- **マスバランス方式**
- **持続可能原材料 : 最大 99.9%**
- **POLYVEST® 全製品群に割り当て可能**
- **製品の物性および特性への変更なし**

*drop-in solution with the well-known product
performance but with a reduced CO₂ footprint*



ISCC PLUS 認証 (ISCC PLUS Certificate)

国際持続可能性カーボン認証 (International Sustainability and Carbon Certification)

- ISCC PLUS: 国際認証であり、再生由来の原料(持続可能原料)についてグローバルなサプライチェーン上で管理し、トレーサビリティを担保する国際認証制度

- ✓ 社会的・生態的持続可能性基準の導入
- ✓ 森林破壊に寄与しないサプライチェーンのモニタリング
- ✓ 生物多様性 草原の保護
- ✓ GHG排出量の算出と削減
- ✓ グローバルサプライチェーンにおけるトレーサビリティの確率

ISCC is a multi-stakeholder initiative. It is governed by an association with currently 85+ members. New members are welcome



ISCC PLUS 認証 (ISCC PLUS Certificate)

A Sustainable Future for POLYVEST®

- 認証にて展開可能な塗料・接着剤樹脂部 製品群: POLYVEST® & VESTOPLAST®
- 承認番号: ISCC-PLUS-Cert-DE143-33300041
- 承認期間: 2022年2月1日 ~ 2023年1月31日 (毎年更新)
- ウェブサイト: ISCC website:

<https://certificates.iscc-system.org/cert-pdf/ISCC-PLUS-Cert-DE143-33300041.pdf>

- ウェブサイト: POLYVEST eCO website

<https://adhesive-resins.evonik.com/en/sustainability/polyvest-eco>



サプライチェーン全てにおいて透明性のある管理を確保 (Transparency Along the Value Chain) — 各々の会社、サプライチェーン各所において認証を取得する必要がある



マスバランス方式 (物質収支方式、 Mass Balance Approach) Allocates CO₂ Savings to Specific Products

マスバランス方式 (Mass Balance Approach)

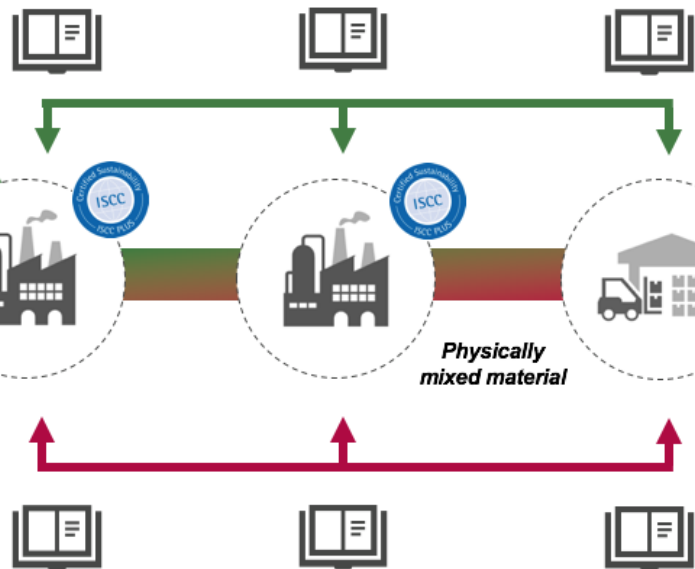
リサイクル原材料/
バイオ由来原料
Circular or bio-
based feedstocks



化石燃料由来原料
Fossil feedstocks



物質収支 管理
Segregated in bookkeeping



Final
products
製品

Segregated in bookkeeping
物質収支 管理

Source of picture: <https://www.iscc-system.org/>

マスバランス方式 (物質収支方式、 Mass Balance Approach) Allocates CO₂ Savings to Specific Products

マスバランス方式 (Mass Balance Approach)



"Free attribution" of the sustainable share to one or several outputs

一つまたは複数の特定製品に対して、自由かつ任意に割り当て可能

Source of picture: <https://www.iscc-system.org/>

<https://www.youtube.com/watch?v=ZMe7jUt2bAc>

持続可能原材料 (Alternative Sources of Feedstock)

“バイオ原料“, “バイオサキュラー“ および “サキュラー(リサイクル)原料“

バイオ原料



純農産物: Virgin agricultural raw materials.

例: トウモロコシ, 菜種油, サトウキビ、等



バイオサキュラー(バイオリサイクル)原料



植物由来のリサイクル原料: Usage of waste materials of biological origin.

例: 廃食用油、トール油、皮、木くず、廃棄食品、等



サキュラー(リサイクル)原料



バイオ由来以外のリサイクル原料:

Usage of waste materials of non-biological origin

例: 廃プラスチック, 廃タイヤ、等



Branding

POLYVEST® eCO 130 Bio

Brandname

Sustainability
branding

製品番号

バイオ原料源



Alternatives		
Bio	バイオ原料	POLYVEST® eCO 130 Bio
BioCirc	バイオサキュラー原料	POLYVEST® eCO 130 BioCirc
Circ	サキュラー(リサイクル)原料	POLYVEST® eCO 130 Circ

POLYVEST® eCO

製品	持続可能原材料 (%)
POLYVEST® eCO 110 Bio	99.9
POLYVEST® eCO 130 Bio	99.9
POLYVEST® eCO 130 S Bio	99.4
POLYVEST® eCO MA 75 Bio	>92
POLYVEST® eCO HT Bio	99.7
POLYVEST® eCO ST-E 60 Bio	>87

<https://adhesive-resins.evonik.com/en/sustainability/polyvest-eco>

Product information

POLYVEST® eCO 130 Bio

ISCC certified material (mass balance approach)

NON-FUNCTIONALIZED LIQUID POLYBUTADIENE

GENERAL DESCRIPTION

POLYVEST® eCO 130 Bio is a stereospecific, low viscous and unsaponifiable liquid polybutadiene with a high content of 1,4-cis double bonds having the following composition:

- 1,4-cis double bonds approx. 77%
- 1,4-trans double bonds approx. 22%
- 1,2-vinyl double bonds approx. 1%

An amount of **bio-based material equivalent to 99.9% of POLYVEST® eCO 130 Bio** is allocated to this product using the ISCC mass balance approach. With this product, Evonik is contributing to the replacement of virgin fossil resources by renewable feedstocks and thus, supporting the circular economy/bioeconomy.

SPECIFICATION

Property	Value	Unit	Test Method
Viscosity at 20°C	2,700 - 3,300	mPa s	DIN EN ISO 3219
Acid Number	≤ 0.3	mg KOH/g	DIN EN ISO 2114
Peroxide Number	≤ 10	mval/kg	DGF-method: C-VI-6a (84)

POLYVEST® eCO

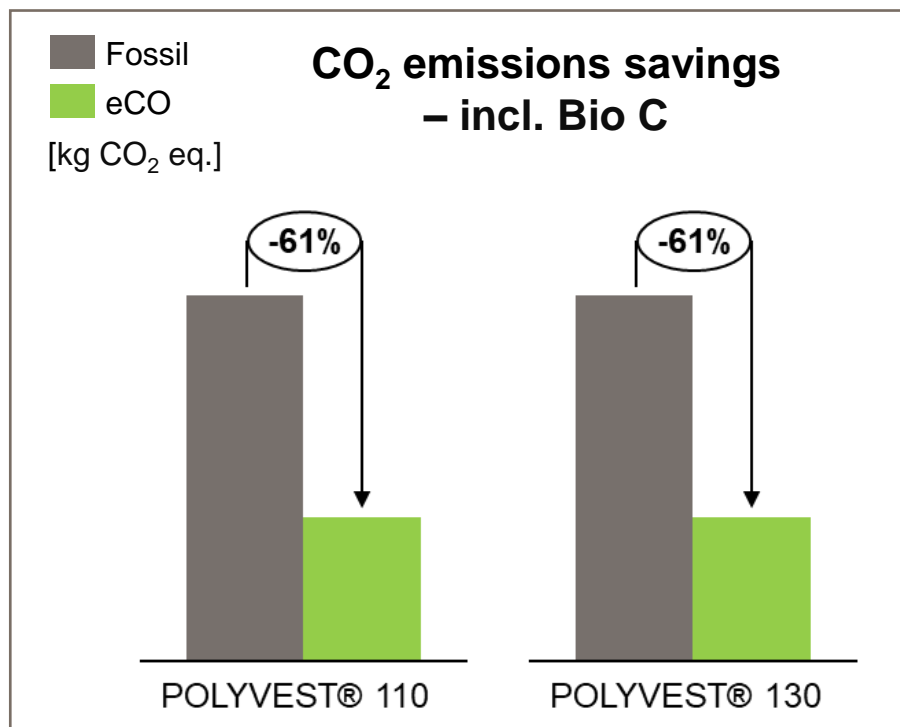
SMART LIQUID RUBBER SOLUTIONS FOR A SUSTAINABLE FUTURE!

- **認証** ISCC PLUS (国際持続可能性カーボン認証
International Sustainability and Carbon Certification)
2022年2月～
- マスバランス方式
- 持続可能原材料：最大 99.9%
- POLYVEST® 全製品群に割り当て可能
- 製品の物性および特性への変更なし

*drop-in solution with the well-known product
performance but with a reduced CO₂ footprint*



POLYVEST® 110, 130 - POLYVEST® eCO 110 Bio, eCO 130 Bioの比較



POLYVEST® eCO は、バイオまたはサキュラーへの変換をサポートいたします。



POLYVEST® eCOを使用することで、炭素排出、GHG (Green House Gas) を最大61%低減いたします。



(詳細値は、秘密保持契約締結後、開示可能)

LEADING BEYOND CHEMISTRY TO IMPROVE LIFE, TODAY AND TOMORROW



EVONIK

Leading Beyond Chemistry