SENTINEL HOLDING
INSTITUT

# SHI-PRODUKTPASS

**Produkte finden - Gebäude zertifizieren**

SHI-Produktpass-Nr.:

**12012-10-1093**

# SOLITEX ADHERO 3000

Warengruppe: Schalungsbahnen - Abdichtungsbahnen / Abdichtungsmanschetten - Abdichtungsbahnen

pro clima - MOLL bauökologische Produkte GmbH
Rheintalstraße 35-43
68723 Schwetzingen

## Produktqualitäten:

- SHI-Produktbewertung 2024
- QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude
- DGNB NEUBAU 2023
- DGNB NEUBAU 2018
- BNB-BN NEUBAU V2015
- EU-Taxonomie
- BREEAM DE NEUBAU 2018
- LEED v4.1 (outside US)

GEPRÜFT NACHHALTIGES PRODUKT – SHI PRODUKT PASS – SENTINEL HOLDING INSTITUT – www.sentinel-holding.eu

Köttner

**Helmut Köttner**
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 30.03.2026

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
**SOLITEX ADHERO 3000**

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

pro clima®

# Inhalt


| | |
|---|---|
| SHI-Produktbewertung 2024 | 1 |
| QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude | 2 |
| DGNB Neubau 2023 | 3 |
| DGNB Neubau 2018 | 5 |
| BNB-BN Neubau V2015 | 6 |
| EU-Taxonomie | 7 |
| BREEAM DE Neubau 2018 | 8 |
| LEED v4.1 | 9 |
| Produktsiegel | 10 |
| Rechtliche Hinweise | 11 |
| Technisches Datenblatt/Anhänge | 11 |


Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
# SOLITEX ADHERO 3000

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

pro clima®

# SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

| Kriterium | Produktkategorie | Schadstoffgrenzwert | Bewertung |
|---|---|---|---|
| SHI-Produktbewertung | sonstige Produkte | TVOC ≤ 300 µg/m³<br>Formaldehyd ≤ 24 µg/m³ | Schadstoffgeprüft |
| **Gültig bis: 19.06.2027** | | | |

Produkt:
**SOLITEX ADHERO 3000**

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

# QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

| Kriterium | Pos. / Bauproduktgruppe | Betrachtete Stoffe | QNG Freigabe |
|---|---|---|---|
| 3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien | | | QNG-ready nicht bewertungsrelevant |

Produkt:
# SOLITEX ADHERO 3000

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

pro clima®

## DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

| Kriterium | Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen | Betrachtete Stoffe / Aspekte | Qualitätsstufe |
|---|---|---|---|
| ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage) | nicht zutreffend | | nicht bewertungsrelevant |

| Kriterium | Bewertung |
|---|---|
| SOC 1.1 Thermischer Komfort (*) | Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen |
| **Nachweis:** Luftdichtheit / Winddichtheit | |

| Kriterium | Bewertung |
|---|---|
| TEC 1.3 Qualität der Gebäudehülle (*) | Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen |
| **Nachweis:** Luftdichtheit / Winddichtheit | |

| Kriterium | Bewertung |
|---|---|
| SOC 1.2 Innenraumluftqualität (*) | Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen |
| **Nachweis:** SHI-Schadstoffgeprüft | |

| Kriterium | Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen | Betrachtete Stoffe / Aspekte | Qualitätsstufe |
|---|---|---|---|
| ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage) | nicht zutreffend | | nicht bewertungsrelevant |

Produkt:
**SOLITEX ADHERO 3000**

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

# DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

| Kriterium | Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen | Betrachtete Stoffe / Aspekte | Qualitätsstufe |
|---|---|---|---|
| ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt | nicht zutreffend | nicht zutreffend | nicht bewertungsrelevant |

Produkt:
# SOLITEX ADHERO 3000

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

pro clima®

## BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

| Kriterium | Pos. / Bauprodukttyp | Betrachtete Schadstoffgruppe | Qualitätsniveau |
|---|---|---|---|
| 1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt | | | nicht bewertungsrelevant |

Produkt:
**SOLITEX ADHERO 3000**

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

# EU-Taxonomie

Die EU-Taxonomie klassifiziert wirtschaftliche Aktivitäten und Produkte nach ihren Umweltauswirkungen. Auf der Produktebene gibt es gemäß der EU-Verordnung klare Anforderungen zu Formaldehyd und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Die Sentinel Holding Institut GmbH kennzeichnet qualifizierte Produkte, die diesen Standard erfüllen.

| Kriterium | Produkttyp | Betrachtete Stoffe | Bewertung |
|---|---|---|---|
| DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung | | Stoffe nach Anlage C | EU-Taxonomie konform |
| **Nachweis:** Herstellererklärung vom 01.07.2025 | | | |

Produkt:
**SOLITEX ADHERO 3000**

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

# BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

| Kriterium | Produktkategorie | Betrachtete Stoffe | Qualitätsstufe |
|---|---|---|---|
| Hea 02 Qualität der Innenraumluft | | | nicht bewertungsrelevant |

Produkt:
# SOLITEX ADHERO 3000

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

pro clima®

## LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein international anerkanntes Gebäudezertifizierungssystem des U.S. Green Building Council. Es zählt zu den weltweit am weitesten verbreiteten Nachhaltigkeitsstandards für Gebäude und wird insbesondere bei international ausgerichteten Projekten eingesetzt. LEED bewertet Gebäude ganzheitlich in Kategorien wie Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Materialauswahl, Innenraumqualität und Standortqualität. Je nach erreichter Punktzahl werden die Zertifizierungsstufen LEED Certified, Silver, Gold oder Platinum vergeben.

| Kriterium | Produktkategorie | Bewertung |
|---|---|---|
| EQ Credit: Low-Emitting Materials | | nicht bewertungsrelevant |

Produkt:
**SOLITEX ADHERO 3000**

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

# Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.

Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.

Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.

Das International EPD® System ist ein global anerkanntes Programm zur Erstellung und Veröffentlichung von Umweltproduktdeklarationen (EPDs). Es ermöglicht Unternehmen, die Umweltauswirkungen ihrer Produkte transparent darzustellen, basierend auf internationalen Normen wie ISO 14025 und der EN 15804 für Bauprodukte. Das System bietet eine standardisierte Methode zur Bewertung der ökologischen Performance von Produkten über ihren gesamten Lebenszyklus und fördert nachhaltiges Wirtschaften und ökologische Transparenz in verschiedenen Branchen.

Produkt:
**SOLITEX ADHERO 3000**

SHI Produktpass-Nr.:
**12012-10-1093**

# Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

**Alle Kriterien finden Sie unter:**
**https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20f%C3%BCr%20Produkte**

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

## Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

# SOLITEX® ADHERO 3000

**Mittelschwere vollflächig klebende, diffusionsoffene Luftdichtungs- und Witterungsschutzbahn**




## Technische Daten

| Stoff | |
|---|---|
| Schutz- und Deckvlies | Polypropylen-Mikrofaser |
| Membran | TEEE, monolithisch |
| Kleber | wasserfester SOLID-Kleber |
| Trennlage | silikonisierte PE-Folie |

| Eigenschaft | Regelwerk | Wert |
|---|---|---|
| Farbe | | dunkelblau |
| Flächengewicht | DIN EN 1849-2 | 240 g/m² |
| Dicke | DIN EN 1849-2 | 0,70 mm |
| Dampfdiffusionswiderstandszahl µ | DIN EN ISO 12572 | 570 |
| sd-Wert | DIN EN ISO 12572 | 0,40 m |
| sd-Wert feuchtevariabel | DIN EN ISO 12572 | 0,3 - 0,8 m |
| Brandverhalten | DIN EN 13501-1 | C-s1,d0 |
| Freibewitterung Steildach ab 14° DN | | 4 Monate |
| Freibewitterung Wand | | 5 Monate |
| Freibewitterung Bauzeitenschutz Decke | | 28 Tage; 42 Tage nach Rücksprache pro clima Technik |
| Hagelbeständigkeit | DIN EN 13583 | bestanden |
| Hagelwiderstand Steildach/geschl. Fassade | VKF / AEAI | Klasse HW 5 |
| Hagelwiderstand Decke/Wand | VKF / AEAI | Klasse HW 4 |
| Unterdeckbahn | ZVDH-Produktdatenblatt 2024 | UDB |
| Behelfsdeckung; geeignet als ... | ZVDH | ja |
| Wassersäule | DIN EN ISO 811 | 10.000 mm |
| Widerstand Wasserdurchgang un-/gealtert* | DIN EN 1928 | W1 / W1 |
| Luftdichtheit | | bestanden |
| Höchstzugkraft längs/quer | DIN EN 13859-1 (A) / -2 (A) | 250 N/5 cm / 200 N/5 cm |
| Höchstzugkraft längs/quer gealtert* | DIN EN 13859-1 (A) / -2 (A) | 190 N/5 cm / 160 N/5 cm |
| Dehnung längs/quer | DIN EN 13859-1 (A) / -2 (A) | 70 % / 70 % |
| Dehnung längs/quer gealtert* | DIN EN 13859-1 (A) / -2 (A) | 40 % / 50 % |
| Weiterreißwiderstand längs/quer | DIN EN 13859-1 (B) / -2 (B) | 170 N / 220 N |
| *) Dauerhaftigkeit nach künstl. Alterung bei 100 °C | DIN EN 1297 / DIN EN 1296 | bestanden |
| Kaltbiegeverhalten | DIN EN 1109 | -40 °C |
| Temperaturbeständigkeit | EN 1109, EN 1296, EN 1297 | dauerhaft -40 °C bis +100 °C |
| Wärmeleitzahl | | 0,04 W/(m·K) |
| QNG Anforderungen | Anhangdokument 3.1.3 | erfüllt |
| CE-Kennzeichnung | DIN EN 13859-1/-2 | vorhanden |

## Anwendung

### Temporärer Bauzeitenschutz Decke

Ermöglicht durch die vollflächige Verklebung einen temporären Bauzeitenschutz auf Zwischendecken von mehrgeschossigen Bauten in CLT- und Holzrahmenbauweise.

### Steildach und Wand

Ermöglicht die Herstellung der Luftdichtheit auf Holzwerkstoffen und mineralischen Untergründen, z. B. auf der Außenseite von unverputztem (Sicht-)Mauerwerk oder Betonbauteilen mit Fugen. Im Dach erfüllt sie zudem die Anforderungen des ZVDH (Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks) an eine Unterdeckung und im angegebenen Zeitraum an eine Behelfsdeckung.

## Lieferformen

| Art.-Nr. | GTIN | Länge | Breite | Teilung Trennlage | Inhalt | Gewicht | VE | Gebinde |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1AR04027 | 4026639240279 | 30 m | 0,5 m | keine Teilung | 15 m² | 5 kg | 1 | 72 |
| 1AR04029 | 4026639240293 | 30 m | 1 m | 0,25 \| 0,75 m | 30 m² | 10 kg | 1 | 48 |
| 1AR01513 | 4026639215130 | 30 m | 1,5 m | 0,25 \| 1,25 m | 45 m² | 14,5 kg | 1 | 24 |

## Vorteile

- ✔ Schützt die Konstruktion: Diffusionsoffen, maximal schlagregendicht und hagelsicher (HW5)
- ✔ Bis zu 6 Wochen Freibewitterung beim Bauzeitenschutz von Decken
- ✔ Flexible Bauzeitenplanung: Freibewitterung Steildächer ab 14° DN 4 Monate, Wände 5 Monate
- ✔ Hält Bauteile trocken durch porenfreie feuchteaktive Funktionsmembran
- ✔ Leicht und sicher zu verarbeiten durch geteilte Trennfolie - haftet sofort auf tragfähigen Untergründen
- ✔ Sichere Verklebung der Bahnenüberlappungen durch wasserfesten SOLID-Kleber
- ✔ Dauerhafter Schutz durch höchste Alterungs- und Hitzebeständigkeit der TEEE-Membran

## Untergründe

### Temporärer Bauzeitenschutz Decke

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen – überstehende Bestandteile entfernen. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein.

Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert.

### Steildach und Wand

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein.

Verklebungen und Anschlüsse können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen bzw. Metall (z. B. Rohre, Fenster usw.), harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB- und BFU-, MDF- und Holzfaserunterdeckplatten) und mineralischen Untergründen wie Beton, unverputztes Mauerwerk oder Putz erfolgen.
Beton- oder Putzuntergründe dürfen nicht absanden.

Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert. Bei der Verklebung von Holzfaserunterdeckplatten und nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit TESCON PRIMER erforderlich.

## Rahmenbedingungen

### Temporärer Bauzeitenschutz Decke

SOLITEX ADHERO 3000 wird mit der bedruckten Seite zum Verarbeiter hin zeigend auf standfesten, plattenförmigen Untergründen verlegt (z. B. CLT, OSB-, Span- und Sperrholzplatten). Vertiefungen im Untergrund, wie z. B. Nuten, fördern die Hinterläufigkeit von SOLITEX ADHERO und sollten daher nach Möglichkeit vermieden werden. Für die wasserdichte Verlegung ist es erforderlich, dass die Bahnen faltenfrei verlegt werden. Beim Verlegen die Bahnen z.B. mit einem Besen oder PRESSFIX XL gut anreiben.

Werden Deckenelemente bereits in der Vorfertigung mit SOLITEX ADHERO 3000 beklebt muss TESCON VANA zur Verklebung der Element-/Bahnenstöße verwendet werden. Die Breite ist so zu wählen, dass es mind. 5 cm breit auf beiden Elementen verklebt werden kann. Bei Anschlüssen TESCON VANA ebenfalls mind. 5 cm auf der SOLITEX ADHERO 3000 verkleben. Anschlusshöhe an aufgehenden Bauteilen hier ca. 10-15 cm.

SOLITEX ADHERO 3000 kann auf Geschossdecken von mehrgeschossigen Gebäuden in CLT- und Holzrahmenbauweise einen temporären Bauzeitenschutz für die Dauer von bis zu 4 Wochen sicher stellen, nach Rücksprache mit pro clima Technik: bis zu 6 Wochen.

Wasser ist von der Bauteiloberfläche abzuleiten, z. B. mit ADHERO Floor Drain. Eine kurzzeitige Anstauhöhe (max. 24 Std.) von bis zu 30 mm darf nicht überschritten werden.

**Steildach und Wand**

SOLITEX ADHERO 3000 wird mit der bedruckten Seite zum Verarbeiter hin zeigend auf standfesten Untergründen verlegt (z. B. OSB-, Span-, MDF-, Sperrholzplatten, Holzfaserunterdeckplatten, Putzschichten (z. B. Gips, Kalk, Kalk-Zement), Mauerwerk, Beton usw.). Die Bahnen können auf Wänden sowohl senkrecht als auch waagerecht wasserführend überlappend verlegt werden. Wird mit großen Regenlasten gerechnet (wie z. B. im Dachbereich oder bei Wänden mit hoher Schlagregenbelastung) ist die waagerechte wasserführende Verlegung zu empfehlen.

Für die luftdichte Verlegung ist es erforderlich, dass die Bahnen faltenfrei verlegt werden. Beim Verlegen die Bahnen mit PRESSFIX XL gut anreiben.

Zum Schutz von geneigten Dächern ab 14° Dachneigung kann sie zudem im Sinne des ZVDH-Regelwerks (Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks) bis zu 4 Monate als Behelfsdeckung eingesetzt werden.
Weiterhin sind die Systemkomponenten, wie z. B. TESCON NAIDECK Nageldichtband oder Rohr-/Kabelmanschetten KAFLEX / ROFLEX zu verwenden. Bei der Verlegung und Verklebung sind die Vorgaben des Regelwerks des deutschen Dachdeckerhandwerks zu berücksichtigen.

HAGELWIDERSTAND · HAIL IMPACT RESISTANCE · RESISTENZA ALLA GRANDINE · RÉSISTANCE À LA GRÊLE
EN 13583
HW5

DGUV Test
IFA 2304021
R12 Rutschhemmung Bewertungsgruppe
V - Verdrängungsraum Bewertungsgruppe
dguv.de/pruefzeichen

Schadstoffgeprüft nach AgBB

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR*
A+
A+ A B C
*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes missions)

CE
18
EN 13859-1/-2

Die dargestellten Sachverhalte beziehen sich auf den Stand der aktuellen Forschung und der praktischen Erfahrung. Wir behalten uns Änderungen der empfohlenen Konstruktionen und der Verarbeitung sowie die Weiterentwicklung und die damit verbundene Qualitätsänderung der einzelnen Produkte vor. Wir informieren Sie gern über den aktuellen technischen Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Verlegung.

Weitere Informationen über die Verarbeitung und Konstruktionsdetails enthalten die pro clima Planungs- und Anwendungsempfehlungen. Bei Fragen erreichen Sie die technische Hotline von pro clima unter 0 62 02 - 27 82.45.

**MOLL**
**bauökologische Produkte GmbH**
Rheintalstraße 35 - 43
D-68723 Schwetzingen
Fon: +49 (0) 62 02 - 27 82.0
eMail: info@proclima.de

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## SOLITEX ADHERO 3000



## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

SOLITEX ADHERO 3000

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Luftdichtungs- und Witterungsschutzbahn

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Es liegen keine Informationen vor.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|---|---|---|
| Firmenname: | MOLL bauökologische Produkte GmbH<br>proclima | |
| Straße: | Rheintalstraße 35 - 43 | |
| Ort: | D-68723 Schwetzingen | |
| Telefon: | +49 (0) 6202 2782-0 | Telefax: +49 (0) 6202 2782-21 |
| E-Mail: | info@proclima.de | |
| E-Mail (Ansprechpartner): | info@proclima.de | |
| Internet: | http://www.proclima.de | |
| Auskunftgebender Bereich: | info@proclima.de | |

### 1.4. Notrufnummer:

Medizinische Notfallauskunft bei Vergiftungen: Giftinformationszentrum +49 551 19240 (24 Stunden Beratung in deutscher oder englischer Sprache)

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

### 2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**
Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**
Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**
Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.
Kein Erbrechen herbeiführen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**
Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid ($CO_2$), Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**
Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid ($CO_2$), Stickoxide ($NO_x$)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Schutzkleidung.
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Allgemeine Hinweise**
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Einsatzkräfte**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Für Rückhaltung**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Für Reinigung**

Wasser (mit Reinigungsmittel)
Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.

**Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Siehe Abschnitt 8.
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.
Vermeiden von: Staubablagerungen

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl und trocken lagern.
Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Fernhalten von: Oxidationsmittel, stark

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Fernhalten von: Frost, Hitze, Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Empfohlene Augenschutzfabrikate: Gestellbrille

**Handschutz**

Benutzung von Schutzhandschuhen, Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen
Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Dicke des Handschuhmaterials: Es liegen keine Informationen vor.
Durchbruchszeit: Es liegen keine Informationen vor.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140): P2

**Thermische Gefahren**

nicht relevant

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | fest |
| Farbe: | dunkelblau |
| Geruch: | geruchlos |

**Zustandsänderungen**

| | |
|---|---|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | Keine Daten verfügbar |

**Entzündbarkeit**

| | |
|---|---|
| Feststoff/Flüssigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Gas: | Keine Daten verfügbar |

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich.

| | |
|---|---|
| Untere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar |

| | |
|---|---|
| Obere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| **Selbstentzündungstemperatur** | |
| Feststoff: | Keine Daten verfügbar |
| Gas: | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert: | Keine Daten verfügbar |
| Dynamische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Kinematische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit: | praktisch unlöslich |

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

| | |
|---|---|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte: | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

| | |
|---|---|
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |

Oxidierende Eigenschaften

Diese Information ist nicht verfügbar.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | |
|---|---|
| Lösemittelgehalt: | 0,08 % |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: Oxidationsmittel, stark

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2), Stickoxide (NOx)

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Schwer biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

nicht gefährlicher Abfall

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (AVV 170604, 170203)

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

170203 BAU- UND ABBRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN); Holz, Glas und Kunststoff; Kunststoff

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Für Reinigung: Wasser (mit Reinigungsmittel)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**Binnenschiffstransport (ADN)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**Seeschiffstransport (IMDG)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sonstige einschlägige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**EU-Vorschriften**

| | |
|---|---|
| Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): | 0,083 % |
| Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: | 0,083 % |
| Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: | Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie |

**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Richtlinie (EU) 2018/851 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle
Richtlinie 2008/98/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien

**Nationale Vorschriften**

| | |
|---|---|
| Wassergefährdungsklasse: | awg - allgemein wassergefährdend |
| Status: | WGK-Selbsteinstufung |

**Zusätzliche Hinweise**

Deutschland:
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
1,2,5,6,7,8,9,10,11,12,14,15.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID:Règlement international conernat le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Refulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,
LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent
EC50: Effectice concentration, 50 percent
DNEL: Derived No Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

# Environmental Product Declaration

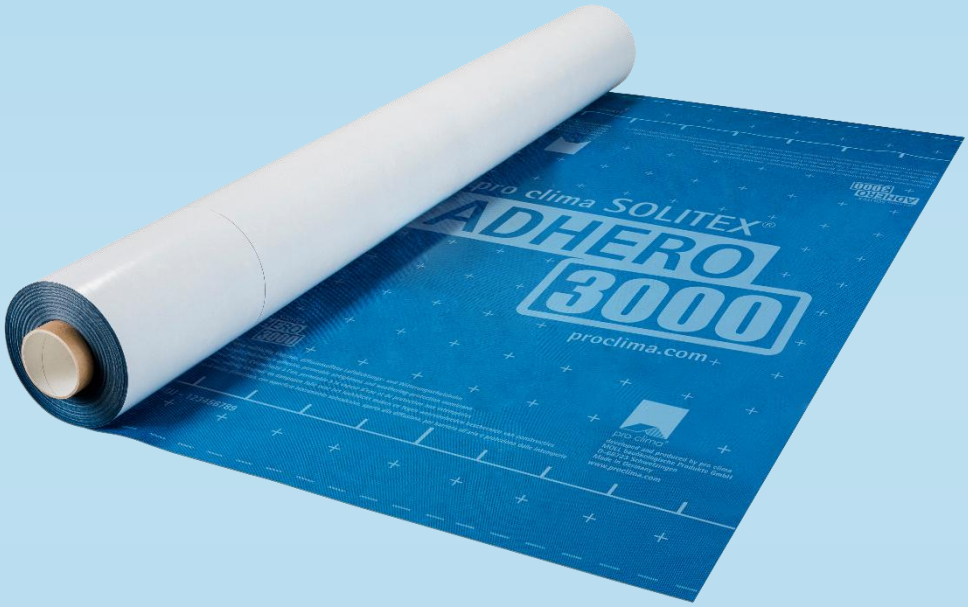
In accordance with ISO 14025:2006, EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 and ISO 21930:2017 for

## SOLITEX ADHERO 3000

### Medium-weight full-surface adhesive, diffusion-open airtightness and weathering-protection membrane

from

### pro clima – MOLL bauökologische Produkte GmbH




| | |
|---|---|
| Programme: | The International EPD® System, www.environdec.com |
| Programme operator: | EPD International AB<br>Box 21060<br>SE-10031 Stockholm, Sweden |
| EPD registration number: | EPD-IES-0018801 |
| Publication date: | 31/03/2025 |
| Valid until: | 31/03/2030 |
| EPD type: | EPD of a specific product |

*An EPD should provide current information and may be updated if conditions change. The stated validity is therefore subject to the continued registration and publication at www.environdec.com*

# General information

**Programme information**

| | |
|---|---|
| Programme: | The International EPD® System |
| Address: | EPD International AB<br>Box 210 60<br>SE-100 31 Stockholm, Sweden |
| Website: | www.environdec.com |
| E-mail: | info@environdec.com |

**Product Category Rules (PCR)**

CEN standard EN 15804 serves as the Core Product Category Rules (PCR)
Product category rules (PCR): PCR 2019:14 Construction Products, version 1.3.4.

UN CPC code: No. 36330: Plates, sheets, film, foil and strip, of plastics, not self-adhesive, non-cellular and not reinforced, laminated, supported or similarly combined with other materials

PCR review was conducted by: The Technical Committee of the International EPD® System. See www.environdec.com for a list of members. Review chair: Claudia A. Peña, University of Concepción, Chile. The review panel may be contacted via the Secretariat www.environdec.com/contact

**Life Cycle Assessment (LCA)**

LCA accountability: Jannik Schulz, María Díaz Cáceres
brands & values GmbH, info@brandsandvalues.com

**Third-party verification**

Independent third-party verification of the declaration and data, according to ISO 14025:2006, via:

☑ EPD verification by individual verifier
Third party verifier: Jan Weinzettel, weinzettel@seznam.cz
Approved by: The International EPD® System

Procedure for follow-up of data during EPD validity involves third-party verifier:

☐ Yes ☑ No

The EPD owner has the sole ownership, liability, and responsibility for the EPD.

EPDs within the same product category but registered in different EPD programmes, or not compliant with EN 15804, may not be comparable. For two EPDs to be comparable, they must be based on the same PCR (including the same version number) or be based on fully-aligned PCRs or versions of PCRs; cover products with identical functions, technical performances and use (e.g. identical declared/functional units); have equivalent system boundaries and descriptions of data; apply equivalent data quality requirements, methods of data collection, and allocation methods; apply identical cut-off rules and impact assessment methods (including the same version of characterisation factors); have equivalent content declarations; and be valid at the time of comparison. For further information about comparability, see EN 15804 and ISO 14025.

# Company information

**Owner of the EPD**
pro clima / MOLL bauökologische Produkte GmbH
Rheintalstr. 35-43 – 68723 Schwetzingen – Germany
T: +49 (0) 62 02 – 27 82.0; info@proclima.com

**Contact**
Michael Förster: support@proclima.com

**Description of the organisation**
pro clima is a pioneer in the intelligent, reliable sealing of building envelopes. The company develops and markets product systems for achieving maximum protection against moisture damage to structures and mould:

- Humidity-variable hydrosafe® high-performance vapour check and airtightness membranes for interior sealing on new buildings and renovation projects.
- Roofing underlays and breather membranes (WRBs) with active moisture transport for permanently protected exterior sealing of roofs and walls.
- Special adhesives and waterproof tapes.
- Sealing grommets as detailed solutions.

**Highest quality for optimal performance**

- The system products are manufactured using state-of-the-art production processes at leading production facilities in Germany.
- Production is subject to the highest quality standards, ensuring that insulation is reliably protected against moisture damage and mould.
- Highest effectiveness of thermal insulation.
- Reduction of heating costs due to optimal air sealing.
- Dry insulation materials.
- Best possible protection against moisture damage to structures and mould.
- Comfortable interiors in summer and winter.
- Healthy indoor climates.
- Highest ecological value.

**Together towards a successful future**
People are the focus of every decision at pro clima, and the company's guiding mission is to advance building culture as a whole. To achieve this goal, system products have been developed for over 30 years that are consistently geared to meet the health and comfort needs of users. Many of pro clima's pioneering developments are now established as state-of-the-art approaches. Today, these products are successfully used in over 40 countries worldwide.

**Name and location of production site(s)**
pro clima / MOLL bauökologische Produkte GmbH – Rheintalstr. 35-43 – 68723 Schwetzingen – Germany.

**Product-related or management system-related certifications**
All production sites are ISO 9001 certified.

# Product information

**Product name**
SOLITEX ADHERO 3000

**Product identification**
Medium-weight full-surface adhesive, diffusion-open airtightness and weathering-protection membrane

**Product description**
SOLITEX ADHERO 3000 has the following components:
Protective and covering fleece: Polypropylene microfibre; Functional film: Monolithic TEEE; Adhesive: Water-resistant SOLID adhesive; Release film: Silicone-coated PE film.

**UN CPC code**
No. 36330: Plates, sheets, film, foil and strip, of plastics, not self-adhesive, non-cellular and not reinforced, laminated, supported or similarly combined with other materials

**Products covered by the EPD**
SOLITEX ADHERO 3000 (width: 0.5 m / length: 30 m) GTIN 4026639240279
SOLITEX ADHERO 3000 (width: 1 m / length: 30 m) GTIN 4026639240293
SOLITEX ADHERO 3000 (width: 1.5 m / length: 30 m) GTIN 4026639215130

This EPD relates to a single product – SOLITEX ADHERO 3000 – and covers multiple GTINs and product variants. While all variants are essentially the same product, they differ only in their dimensions or customised printing, such as customer logos. These variations meet specific customer requirements, but do not alter the inherent environmental characteristics of the product, thus justifying a common EPD.

**Geographical Scope**
Global

**Applications**
Temporary protection for floors during construction:
Thanks to its full-surface adhesion, this membrane provides temporary weathering-protection for intermediate floors on multi-storey CLT (cross-laminated timber) or wooden-frame buildings during the construction period.

Pitched roofs and walls:
Allows airtightness to be achieved on wood-based products and mineral subsurfaces - e.g. on the exterior side of unplastered (fair-faced) masonry or concrete components with joints. On roofs, it fulfils the requirements for an underlay and for temporary coverings for the specified time period.

**Properties**
Protects the structure: diffusion-open and maximum protection against driving rain and hail. Up to 4 weeks of outdoor exposure when protecting floors during construction. Flexible planning of construction schedules: outdoor exposure for pitched roofs with a roof pitch of greater than 14° (3:12): 4 months, walls: 5 months. Keeps building components dry by means of a pore-free moisture-active functional film. Easy and reliable installation thanks to its split release film – adheres immediately to subsurfaces that have sufficient stability. Reliable sticking of membrane overlaps thanks to water-resistant SOLID adhesive. Permanent protection thanks to the high resistance to ageing and heat of the TEEE functional film.

## Technical specifications

| Property | Regulation | Value |
|---|---|---|
| Colour | N/A | Dark blue |
| Surface weight | EN 1849-2 | 240 ±5 g/m² ; 0.79 ±0.02 oz/ft² |
| Thickness | EN 1849-2 | 0.70 mm ; 28 mils |
| Water vapour resistance factor μ | EN ISO 12572 | 570 |
| $s_d$ value | EN ISO 12572 | 0.40 m |
| $s_d$ value, humidity-variable | EN ISO 12572 | 0.3 - 0.8 m |
| g value | N/A | 2.0 MN·s/g |
| g value, humidity-variable | N/A | 1.5 - 4 MN·s/g |
| Vapour permeance | ASTM E96 | 8,2 perms |
| Vapour permeance, humidity-variable | EN ISO 12572 | 4.1 - 11 perms |
| Fire class | EN 13501-1 | C-s1,d0 |
| Outdoor exposure, pitched roofs ≥ 14°(3:12) | N/A | 4 months |
| Outdoor exposure, walls | N/A | 5 months |
| Outdoor exposure, temp. protection for floors | N/A | 28 days |
| Hail resistance | EN 13583 | Passed |
| Hail impact resistance, pitched roofs/closed facades | VKF / AEAI | Class HR 5 |
| Hail impact resistance, floors/walls | VKF / AEAI | Class HR 4 |
| Roofing underlay membrane (Germany) | ZVDH-Produktdatenblatt 2024 | UDB |
| Suitable as temporary roof covering (Germany) | ZVDH | Yes |
| Water column | EN ISO 811 | 10 000 mm ; 32' 10" |
| Watertightness, non-aged/aged* | EN 1928 | W1 / W1 |
| Airtightness | N/A | Passed |
| Tensile strength MD/CD | EN 13859-1 (A) / -2 (A) | 250 N/5 cm / 200 N/5 cm ; 29 lb/in / 23 lb/in |
| Tensile strength MD/CD, aged* | EN 13859-1 (A) / -2 (A) | 190 N/5 cm / 160 N/5 cm ; 22 lb/in / 18 lb/in |
| Elongation MD/CD | EN 13859-1 (A) / -2 (A) | 70% / 70% |
| Elongation MD/CD, aged* | EN 13859-1 (A) / -2 (A) | 40% / 50% |
| Nail tear resistance MD/CD | EN 13859-1 (B) / -2 (B) | 170 N / 220 N ; 38 lbf / 49 lbf |
| *) Durability after artificial ageing at 100 °C ; 212 °F | EN 1297 / EN 1296 | Passed |
| Flexibility at low temperature | EN 1109 | -40 °C ; -40 °F |
| Temperature resistance | EN 1109, EN 1296, EN 1297 | Permanent -40 °C to 100 °C ; -40 °F to 212 °F |
| Thermal conductivity | N/A | 0.04 W/(m·K) ; 0.3 BTU·in/(h·ft²·°F) |
| CE labelling | EN 13859-1/-2 | Yes |

# LCA information

The EPD conducted is for the specific product SOLITEX ADHERO 3000 airtightness and weathering-protection membrane.

**Declared unit:** 1m² of SOLITEX ADHERO 3000 airtightness and weathering-protection membrane and accompanying packaging.
**Conversion factor to mass:** 0.350 kg/m²
**Reference service life:** 30 years
**Time representativeness:** Based on yearly manufacturing data from 01/01/2023 until 31/12/2023.

### Description of the manufacturing processes

The SOLITEX ADHERO 3000 self-adhesive weathering-protection membrane is produced by bonding and laminating two fleece layers (front and back) with a functional film layer between them and then adding an adhesive layer and release film to create large rolls. Splits are then cut into the release film on these rolls. These rolls are printed and then cut into smaller rolls, which are the sales units. These rolls are packaged and sent for storage and distribution, first to the central warehouse in Germany, and then all over the world for further sale.

### Database and LCA software used

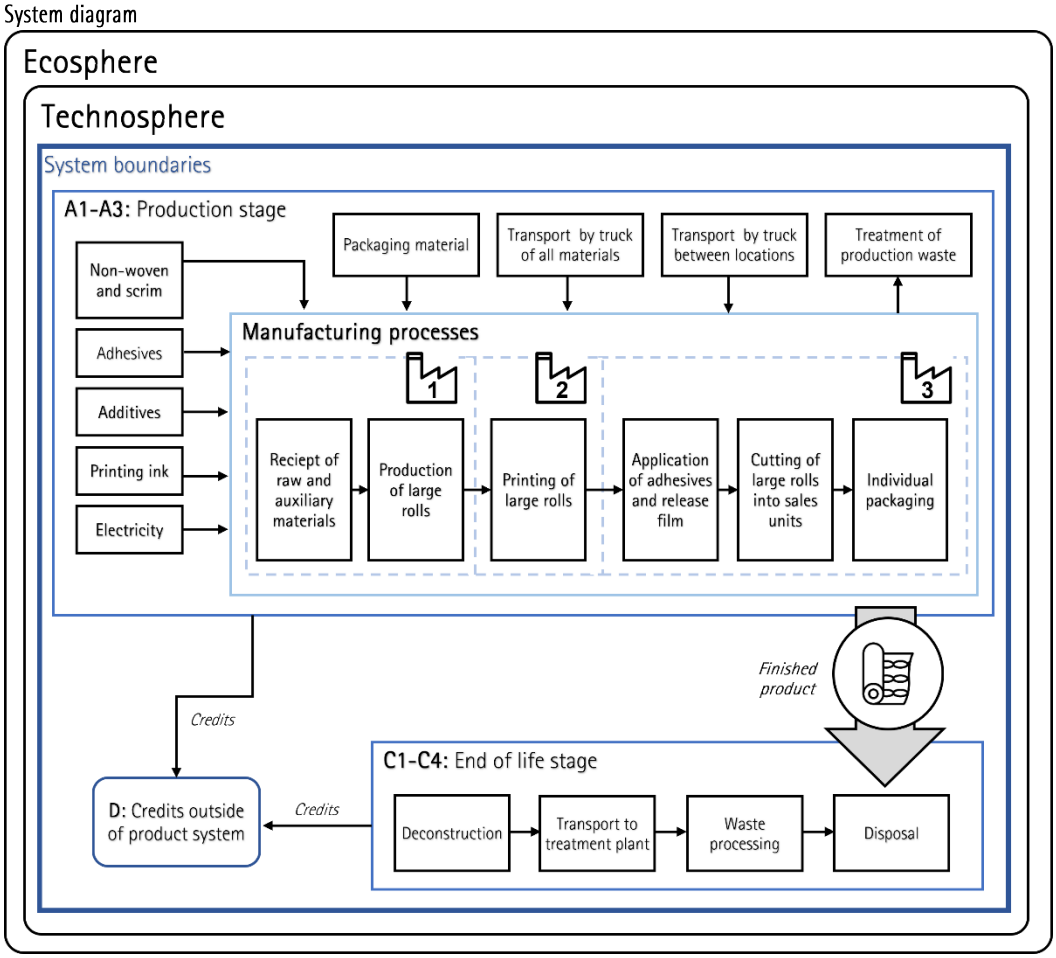
For the LCA model, the software system for holistic balancing (LCA for Experts) version 10.9 was used. Background data sets from the current version of the LCA for experts (GaBi) database service pack 2024.2 were used entirely.

### Description of system boundaries

a) Cradle to gate with modules C1–C4 and module D (A1–A3 + C + D)

- As module A5 is not declared, the results of modules A1-A3 include the biogenic C of the product packaging and the balancing out of the biogenic carbon flows from module A5.
- Infrastructure and capital goods are excluded from the system boundaries.
- All processing steps and locations are balanced within the system boundaries.
- The LCI data manufacturing data was gathered for the specific declared product, and no co-product allocation was necessary.
- The allocation of waste follows the polluter-pays principle. The system boundary to the next product system is set when the waste reaches the end-of-waste state. The impacts of waste treatment from production are included in Module A3. The impacts of waste treatment during end-of-life are included in Module C, where the product reaches the end-of-waste status.
- All the LCI data used for modelling in Modules A2 and A3 corresponds to primary data collected from the manufacturing plant and contracted suppliers, including transportation distances from suppliers to production sites, transportation distances between production sites, material and energy inputs, and waste and emission outputs.

System diagram




Each processing step within the system boundaries is marked with an icon and number (#1, #2, etc.), indicating the specific production site where it occurs. The system boundaries cover the following modules:

### A1. Raw Material Supply

- Extraction and processing of raw materials required for manufacturing the defined airtightness and weathering-protection membrane: Non-woven (PP), Additives and adhesives, Printing ink.
- Extraction and processing of raw materials required for packaging the 1 m² of finished product, airtightness and weathering-protection membrane: Film (PE), Film (PP), Cardboard, Pallet.
- Extraction and processing of raw materials of internal packaging, used for transportation between all production locations. Internal packaging includes: Film (PE), Cardboard and Pallet.
- Generation of electricity from primary energy resources to supply the production sites with energy.

### A2. Transportation

- Transportation of the raw materials was modelled based on the providers specific locations and transportation via truck to the production location #1 in Germany. All materials are procured from providers within less than 800 km.
- After production, the large rolls are transported to the production location #2.
- After printing, the large rolls are transported to the production location #3.
- The transportation of raw materials used for packaging, as well as the transportation of the large rolls from the production locations #1 to #2 and #3 is modelled in Module A2.

### A3. Manufacturing

- Manufacturing of the defined airtightness and weathering-protection membrane occurs in Germany.
- The production of the large membrane roll is done in the production location #1, by bonding and laminating the polymers and the non-woven. The large rolls are printed, packed and sent for further processing.
- In location #2, the rolls are printed and sent for further processing.
- In location #3, the membrane is confectioned, by adding the adhesive and release film. The membrane is cut into sale units. The products are then packed on pallets for further transportation.
- Treatment of waste generated from the manufacturing processes is included in the model. The model includes processing up to the end-of-waste status or disposal of final residues including any packaging not leaving the factory gate. Resulting credits are assigned to module D.
- Electricity for production in module A3 is modelled with the German Residual electricity mix.

**C1-C4. End of Life**

- The airtightness and weathering-protection membrane is treated as waste in module C3 by means of incineration with energy recovery.
- Module C2 contains the environmental impact of transportation of the product to the waste treatment plant.
- Module C3 contains the necessary processes for waste treatment at the end of the product life cycle. The loads for waste treatment are mapped here until the end of the waste property is reached.
- Emissions are assigned to module C3. Resulting credits are assigned to module D.

**D. Reuse, recovery, recycling potential**

- This product has no considerable benefits due to reuse, but considerable benefits from material and energy recovery.
- The value flows resulting from the treatment of production waste in module A3 and C3, which can potentially serve as material or energy input for a downstream product system in the form of the energy recovered from the waste-to-energy treatment and material recovery, are accounted for completely in module D as credits outside of product system.

**More information**

- Additional information can be obtained by contacting pro clima at info@proclima.com
- LCA practitioner: brands & values GmbH, info@brandsandvalues.com

Electricity use in Module A3 accounts for less than 30% of the GWP-GHG results of modules A1-A3. The energy requirements for production in Module A3 were modelled using the Residual electricity mix of the electricity supplier on the market. In this case the LCA for Experts dataset of Residual grid mix; AC, technology mix; consumption mix, to consumer; <1kV in Germany from the reference year 2022. The climate impact of the dataset is 0.847 kg $CO_2$ eq./kWh (using the GWP-GHG indicator). A residual mix represents the production mix of a country corrected with generation attributes which are explicitly tracked. Residual mix is used to determine the energy origin of untracked consumption, i.e. consumption, which has not been disclosed with explicit tracking instruments such as Guarantees of Origin. The Residual grid mix in question includes the following energy sources: 1.8% from renewable sources, 18.17% from nuclear, 34.57% from lignite, 21.19% from coal, 20.88% from gas, 1.08% from oil and 2.32% from non-specific fossil sources according to the LCA for Experts dataset.

**Modules declared, geographical scope, share of specific data (in GWP-GHG indicator) and data variation**

| | Product stage | | | Construction process stage | | Use stage | | | | | | | End of life stage | | | | Resource recovery stage |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Raw material supply | Transport | Manufacturing | Transport | Construction installation | Use | Maintenance | Repair | Replacement | Refurbishment | Operational energy use | Operational water use | De-construction demolition | Transport | Waste processing | Disposal | Reuse-Recovery- Recycling-potential |
| Module | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| Modules declared | X | X | X | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | X | X | X | X | X |
| Geography | DE | DE | DE | | | | | | | | | | GLO | GLO | GLO | GLO | GLO |
| Specific data used | 22% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Variation – products | 0% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Variation – sites | 0% | | | | | | | | | | | | | | | | |

Modules declared: (X = included; ND = not declared).

# Content information

| Product components | Weight, kg | Post-consumer material, weight-% | Biogenic material, weight-% and kg C/kg |
|---|---|---|---|
| Non-woven (PP) | 0.120 | 0.0% | 0 %- 0 kg C/kg |
| Additives and adhesives | 0.119 | 0.0% | 0 %- 0 kg C/kg |
| Printing ink | 0.001 | 0.0% | 0 %- 0 kg C/kg |
| Total product | 0.240 | 0.0% | 0 %- 0 kg C/kg |
| **Packaging materials** | **Weight, kg** | **Weight-% (relative to the product)** | **Weight biogenic carbon, [kg C/kg]** |
| Film (PE) | 0.055 | 15.8% | 0 kg C/kg |
| Film (PP) | 0.001 | 0.2% | 0 kg C/kg |
| Cardboard | 0.031 | 8.8% | 0.013 kg C/kg |
| Pallet | 0.023 | 6.6% | 0.012 kg C/kg |
| Total packaging | 0.109 | 31.3% | 0.025 kg C/kg |
| **TOTAL Product with packaging** | **0.350** | **100%** | **0.025 kg C/kg** |

The biogenic carbon content of product and packaging is 0.09 kg $CO_2$ eq. per declared unit.

| Dangerous substances from the candidate list of SVHC for Authorisation | EC No. | CAS No. | Weight-% per functional or declared unit |
|---|---|---|---|
| None | Not applicable | Not applicable | Not applicable |

# Environmental information

The estimated impact results are only relative statements which do not indicate the end points of the impact categories, exceeding threshold values, safety margins or risks. According to the EN 15804 standard, the characterization factors of EU-JRC must be applied. The EN 15804 reference package based on EF 3.1. was used for the LCA calculations. The characterization factors are available at the following internet address: http://eplca.jrc.ec.europa.eu/LCDN/developerEF.xhtml

Disclaimer: The use of the results of modules A1-A3 (A1-A5 for services) without considering the results of module C is discouraged.

Potential environmental impact – mandatory indicators according to EN 15804

| Results per functional or declared unit | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indicator | Unit | Tot. A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| GWP-fossil | kg $CO_2$ eq. | 1.28E+00 | 0.00E+00 | 2.15E-03 | 6.38E-01 | 0.00E+00 | -2.89E-01 |
| GWP-biogenic | kg $CO_2$ eq. | 2.71E-03 | 0.00E+00 | 6.66E-06 | 3.27E-05 | 0.00E+00 | -1.43E-03 |
| GWP-luluc | kg $CO_2$ eq. | 7.98E-04 | 0.00E+00 | 3.52E-05 | 2.54E-06 | 0.00E+00 | -2.67E-05 |
| GWP-total | kg $CO_2$ eq. | 1.28E+00 | 0.00E+00 | 2.19E-03 | 6.38E-01 | 0.00E+00 | -2.90E-01 |
| ODP | kg CFC 11 eq. | 6.09E-11 | 0.00E+00 | 3.09E-16 | 5.43E-14 | 0.00E+00 | -2.61E-12 |
| AP | mol H+ eq. | 2.26E-03 | 0.00E+00 | 3.98E-06 | 7.53E-05 | 0.00E+00 | -2.96E-04 |
| EP-freshwater | kg P eq. | 2.75E-06 | 0.00E+00 | 8.95E-09 | 1.20E-08 | 0.00E+00 | -4.92E-07 |
| EP-marine | kg N eq. | 6.51E-04 | 0.00E+00 | 1.63E-06 | 1.66E-05 | 0.00E+00 | -9.24E-05 |
| EP-terrestrial | mol N eq. | 6.98E-03 | 0.00E+00 | 1.88E-05 | 3.58E-04 | 0.00E+00 | -9.91E-04 |
| POCP | kg NMVOC eq. | 2.18E-03 | 0.00E+00 | 3.89E-06 | 4.69E-05 | 0.00E+00 | -2.60E-04 |
| ADP-minerals&metals | kg Sb eq. | 4.81E-07 | 0.00E+00 | 1.83E-10 | 5.08E-10 | 0.00E+00 | -2.49E-08 |
| ADP-fossil* | MJ | 2.95E+01 | 0.00E+00 | 2.76E-02 | 9.70E-02 | 0.00E+00 | -5.07E+00 |
| WDP | $m^3$ | 1.05E-01 | 0.00E+00 | 3.25E-05 | 6.00E-02 | 0.00E+00 | -2.82E-02 |
| Acronyms | GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption | | | | | | |

* Disclaimer: The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties of these results are high or as there is limited experience with the indicator.

Potential environmental impact – additional mandatory and voluntary indicators

| Results per functional or declared unit | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indicator | Unit | Tot. A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| GWP-GHG[1] | kg $CO_2$ eq. | 1.28E+00 | 0.00E+00 | 2.18E-03 | 6.38E-01 | 0.00E+00 | -2.89E-01 |
| PM | Disease incidence | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| IR | kBq U235 eq. | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| ETP-fw | CTUe | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| HTP-c | CTUh | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| HTP-nc | CTUh | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| SQP | dimensionless | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| Acronyms | GWP-GHG = This indicator accounts for all greenhouse gases except biogenic carbon dioxide uptake and emissions and biogenic carbon stored in the product. As such, the indicator is identical to GWP-total except that the CF for biogenic CO2 is set to zero; PM = Particulate matter emissions; IR = Ionizing radiation, human health; ETP-fw = Eco-toxicity - freshwater; HTP-c = Human toxicity, cancer effect; HTP-nc = Human toxicity, non-cancer effects; SQP = Land use related impacts/Soil quality | | | | | | |

[1] The indicator includes all greenhouse gases included in GWP-total but excludes biogenic carbon dioxide uptake and emissions and biogenic carbon stored in the product. This indicator is thus almost equal to the GWP indicator originally defined in EN 15804:2012+A1:2013.

Resource use indicators

| Results per functional or declared unit | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indicator | Unit | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| PERE | MJ | 2.12E+00 | 0.00E+00 | 2.38E-03 | 2.97E-02 | 0.00E+00 | -1.68E+00 |
| PERM | MJ | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 |
| PERT | MJ | 2.12E+00 | 0.00E+00 | 2.38E-03 | 2.97E-02 | 0.00E+00 | -1.68E+00 |
| PENRE | MJ | 2.17E+01 | 0.00E+00 | 2.76E-02 | 7.95E+00 | 0.00E+00 | -5.07E+00 |
| PENRM | MJ | 7.85E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | -7.85E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 |
| PENRT | MJ | 2.95E+01 | 0.00E+00 | 2.76E-02 | 9.70E-02 | 0.00E+00 | -5.07E+00 |
| SM | kg | 2.89E-02 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 1.44E-04 |
| RSF | MJ | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 |
| NRSF | MJ | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 |
| FW | $m^3$ | 4.34E-03 | 0.00E+00 | 2.65E-06 | 1.41E-03 | 0.00E+00 | -1.22E-03 |
| Acronyms | PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water | | | | | | |

Waste indicators

| Results per functional or declared unit | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indicator | Unit | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| Hazardous waste disposed | kg | 4.09E-05 | 0.00E+00 | 1.06E-12 | 6.53E-11 | 0.00E+00 | -3.45E-09 |
| Non-hazardous waste disposed | kg | 1.08E-02 | 0.00E+00 | 4.51E-06 | 4.63E-03 | 0.00E+00 | -2.63E-03 |
| Radioactive waste disposed | kg | 5.19E-04 | 0.00E+00 | 5.03E-08 | 4.24E-06 | 0.00E+00 | -3.51E-04 |

Output flow indicators

| Results per functional or declared unit | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indicator | Unit | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| Components for re-use | kg | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 |
| Material for recycling | kg | 1.30E-03 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 |
| Materials for energy recovery | kg | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 |
| Exported energy, electricity | MJ | 1.21E-01 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 1.18E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 |
| Exported energy, thermal | MJ | 2.75E-01 | 0.00E+00 | 0.00E+00 | 2.27E+00 | 0.00E+00 | 0.00E+00 |

# Additional environmental information

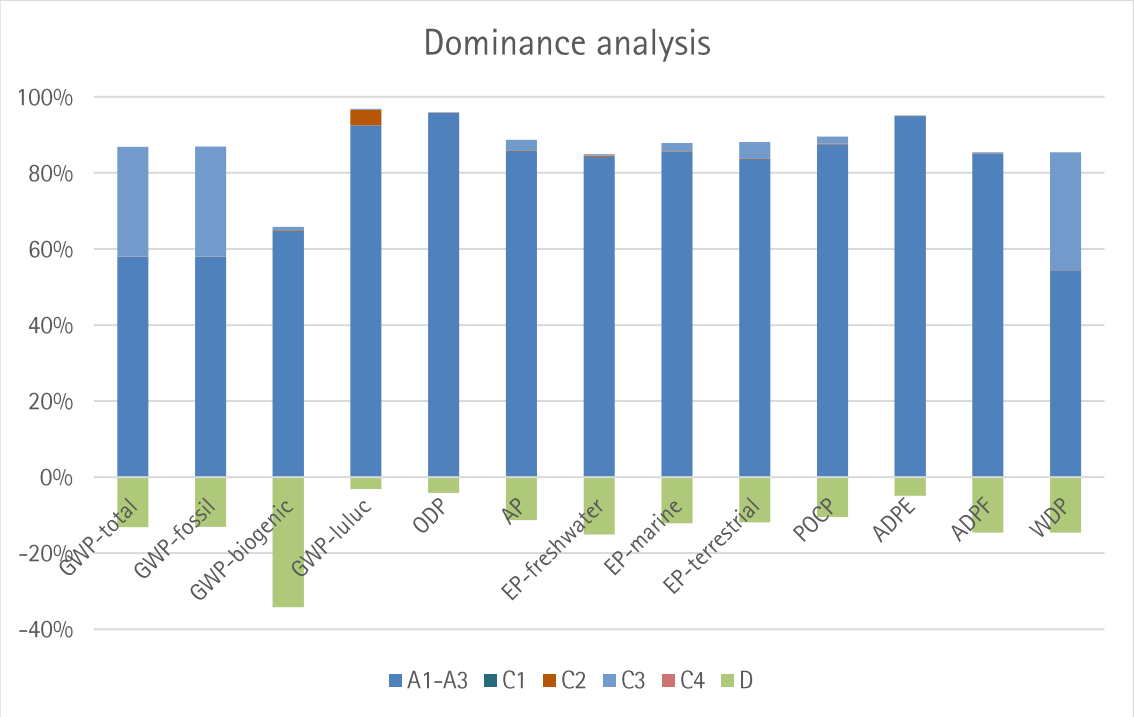
**TRACI Indicators**

The following TRACI indicators v 2.1 were calculated to comply with US Market requirements. The declared specific product complies with the ISO 21930:2017 Standard.

| Results per functional or declared unit | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indicator | Unit | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| Eutrophication | kg N eq. | 1.82E-04 | 0.00E+00 | 4.15E-07 | 4.10E-06 | 0.00E+00 | -2.72E-05 |
| Global Warming Potential, air, excl. biogenic CO2 | kg $CO_2$ eq. | 1.23E+00 | 0.00E+00 | 2.13E-03 | 6.38E-01 | 0.00E+00 | -2.54E-01 |
| Global Warming Potential, air, incl. biogenic CO2 | kg $CO_2$ eq. | 1.18E+00 | 0.00E+00 | 2.07E-03 | 6.38E-01 | 0.00E+00 | -2.54E-01 |
| Ozone Depletion, air | kg CFC 11 eq. | 7.58E-11 | 0.00E+00 | 6.18E-18 | 1.08E-15 | 0.00E+00 | -4.43E-14 |
| Resources, Fossil Fuels | MJ surplus energy | 3.55E+00 | 0.00E+00 | 3.96E-03 | 9.83E-03 | 0.00E+00 | -4.80E-01 |
| Smog Air | kg $O_3$ eq. | 3.81E-02 | 0.00E+00 | 7.66E-05 | 9.66E-04 | 0.00E+00 | -4.82E-03 |
| Acidification | kg $SO_2$ eq. | 1.99E-03 | 0.00E+00 | 3.56E-06 | 6.10E-05 | 0.00E+00 | -2.79E-04 |
| Ecotoxicity | CTUe | 1.42E-01 | 0.00E+00 | 2.00E-04 | 1.34E-04 | 0.00E+00 | -9.64E-04 |
| Human Health Particulate Air | kg PM2.5 eq | 1.24E-04 | 0.00E+00 | 1.43E-07 | 1.82E-06 | 0.00E+00 | -1.28E-05 |
| Human toxicity, cancer | CTUh | 1.00E-09 | 0.00E+00 | 1.21E-12 | 6.02E-12 | 0.00E+00 | -1.04E-10 |
| Human toxicity, non-canc. | CTUh | 7.77E-08 | 0.00E+00 | 1.95E-10 | 2.00E-10 | 0.00E+00 | -3.71E-09 |

# Interpretation

The following dominance analysis examines the individual impact categories and considers them in detail.




The environmental impacts were analysed using the example of global warming potential (GWP total) to identify the responsible sources along the life cycle. Modules A1-A3 (66.6%) have a dominant influence followed by Module C3 (33.3%) on GWP total and fossil.
The main source of GWP impact is the incineration of non-woven, followed by its production. The production of non-woven is the second source of environmental impact in all main categories, only surpassed in the GWP-fossil by the incineration of Polypropylene (PP).
Transportation of raw materials to and between the manufacturing sites (A2) and disposal transportation of the product in EoL (C2) are not very relevant in terms of GWP total.
The production of non-woven in Modules A1-A3 has the largest contribution to the impacts of all main indicators, except for GWP luluc and GWP fossil. The truck transport in Module A2 is the main contributor for GWP luluc and the incineration of polypropylene (non-woven) in Module C3 for GWP fossil.

The data quality of the relevant generic datasets used is classified as very good, good or satisfactory. Relevant data sets are defined as data sets that together account for at least 80% of the absolute impact of each core indicator included in the EPD across the declared modules with the exception of Module D.

The variation of the environmental impact indicator results for modules A to C between the included products is 0%.

# References

ASTM E96, Standard test methods for water vapor transmission of materials, 2017. https://dx.doi.org/10.1520/E0096-00E01

DIN EN 15804. (2019). Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Core rules for product category of construction products. Deutsches Institut für Normung DIN. Retrieved from https://doi.org/10.31030/1736947

EN 1109:2013-07, Flexible sheets for waterproofing - Bitumen sheets for roof waterproofing - Determination of flexibility at low temperature, 2013. https://dx.doi.org/10.31030/2007324

EN 1296:2001-03, Flexible sheets for waterproofing - Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterprofing - Method for artificial ageing by long term exposure to elevated temperature, 2001. https://dx.doi.org/10.31030/9115025

EN 1297:2004-12, Flexible sheets for waterproofing - Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterproofing - Method of artificial ageing by long term exposure to the combination of UV radiation, elevated temperature and water, 2004. https://dx.doi.org/10.31030/9185565

EN 13501-1:2019-05, Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using data from reaction to fire tests, 2019. https://dx.doi.org/10.31030/2870379

EN 13583:2012-10, Flexible sheets for waterproofing - Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterproofing - Determination of hail resistance, 2012. https://dx.doi.org/10.31030/1905079

EN 13859-1:2014-07, Flexible sheets for waterproofing - Definitions and characteristics of underlays - Part 1: Underlays for discontinuous roofing, 2014. https://dx.doi.org/10.31030/2143338

EN 13859-2:2014-07, Flexible sheets for waterproofing - Definitions and characteristics of underlays - Part 2: Underlays for walls, 2014. https://dx.doi.org/10.31030/2143340

EN 1849-2:2019-09, Flexible sheets for waterproofing - Determination of thickness and mass per unit area - Part 2: Plastics and rubber sheets for roof waterproofing, 2019. https://dx.doi.org/10.31030/3042454

EN 1928:2000-07, Flexible sheets for waterproofing - Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterproofing - Determination of watertightness, 2000. https://dx.doi.org/10.31030/8977946

EN ISO 12572:2017-05, Hygrothermal performance of building materials and products - Determination of water vapour transmission properties - Cup method (ISO 12572:2016), 2017. https://dx.doi.org/10.31030/2429972

EN ISO 811:2018-08, Textiles - Determination of resistance to water penetration - Hydrostatic pressure test (ISO 811:2018), 2018. https://dx.doi.org/10.31030/2807631

EPD International. (2021). General Programme Instructions of the International EPD® System. Version 4.0.

EPD International. (2024). PCR 2019:14 Construction products and construction services. Version 1.3.4.

Produktdatenblatt für Unterdeckbahnen und Unterspannbahnen (Product datasheet für roofing underlay membranes), 2024. Published by Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks (Central Association of the German Roofing Trade).

Sphera Solutions GmbH. (2024). LCA for Experts 10.7: Software and Database for Life Cycle Engineering and the databases (service pack 2023.2). Sphera Solutions GmbH.

VKF / AEAI (2018) Test regulations for hail impact resistance published by the Swiss Association of Cantonal Fire Insurance Institutes.

pro clima / MOLL bauökologische Produkte GmbH

www.proclima.com

www.environdec.com

EPD-0018-31/03/2025

MOLL bauökologische Produkte GmbH
Rheintalstraße 35-43 D-68723 Schwetzingen

Sentinel Holding Institut GmbH
Frau Natalie Szczyglowski
Merzhauser Str. 76
79100 FREIBURG
DEUTSCHLAND

MOLL
bauökologische Produkte GmbH
Rheintalstraße 35-43
D-68723 Schwetzingen

Tel: 06202 27 82 0

info@proclima.de
www.proclima.de

Unser Zeichen:
Michael Förster

Fon: 06202 278245
eMail: michael.foerster@proclima.de

1. Juli 2025

**Herstellererklärung SVHC & CMR-Stoffe**

Sehr geehrte Frau Szczyglowski,

gerne bestätige ich Ihnen, dass die folgenden auf dem Sentinel Portal gelisteten pro clima Produkte die Anforderungen SVHC < 0,1% (gemäß REACH-Kandidatenliste, Stand 25.05.2025), sowie CMR-Stoffe mit der Einstufung CMR 1A/1B < 0,1% erfüllen:

- AEROSANA VISCONN, AEROSANA VISCONN FIBRE
- CONTEGA IQ, CONTEGA PV, CONTEGA SL
- CONTEGA SOLIDO SL, CONTEGA SOLIDO EXO-D, CONTEGA SOLIDO IQ-D
- TESCON VANA, TESCON No.1, TESCON PROFECT
- UNI TAPE, UNI TAPE XL
- DUPLEX
- EXTOSEAL ENCORS
- ORCON F, ORCON MULTIBOND
- TESCON NAIDECK, TESCON NAIDECK mono
- TESCON PRIMER RP
- KAFLEX mono, KAFLEX duo, ROFLEX 20, ROFLEX 30-300
- INTELLO, INTELLO X, INTELLO PLUS, INTELLO X PLUS
- DA
- DASAPLANO 0,01 connect
- DB+
- SOLITEX ADHERO 3000, SOLITEX ADHERO VISTO
- SOLITEX FRONTA WA
- SOLITEX MENTO 1000-5000 (connect)
- SOLITEX QUANTHO 3000 connect
- SOLITEX ADHERO SENSIS, SENSIS COLL, SENSIS TAPE

Für weitere Fragen erreichen Sie die technische Hotline von pro clima unter der Nummer 06202 - 2782.45.

Mit freundlichen Grüßen
MOLL bauökologische Produkte GmbH



i.V. Michael Förster
Dipl.-Ing.
Bereichsleitung Technik