



ЗАВОД ПОКРІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

БУДСЕРВІС



Антиконденсатний бар'єр

Конденсація під контролем. Захист гарантовано.

ANTI-DROP легко інтегрується у процес профілювання металевих листів. Спеціально розроблений нетканий шар ефективно поглинає вологу, підвищує надійність продукції та стабільність виробничих процесів, знижує експлуатаційні ризики й подовжує термін служби покрівельних систем.



Проблема конденсації

Чому волога критично впливає на будівлі

Волога — це один із ключових факторів, що впливають на довговічність будівлі. Конденсат знижує ресурс конструкцій, підвищує енерговитрати та погіршує мікроклімат у приміщенні. У випадку металевих покрівель контроль конденсації є обов'язковим.

Акцент на особливостях металевих покрівель:

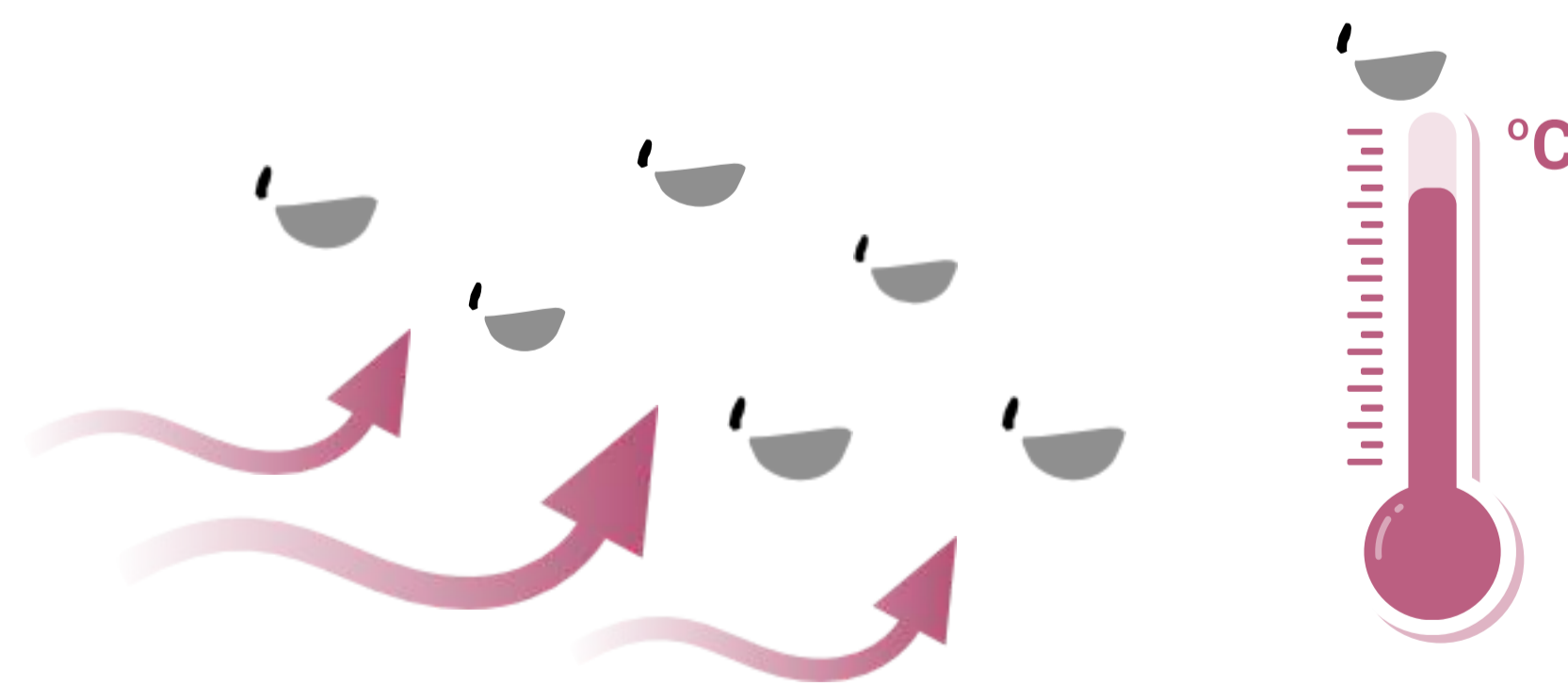
Неізольовані або недостатньо вентилявані дахи найбільш схильні до утворення конденсату, що призводить до пошкодження конструктивних елементів.

Чому це важливо:

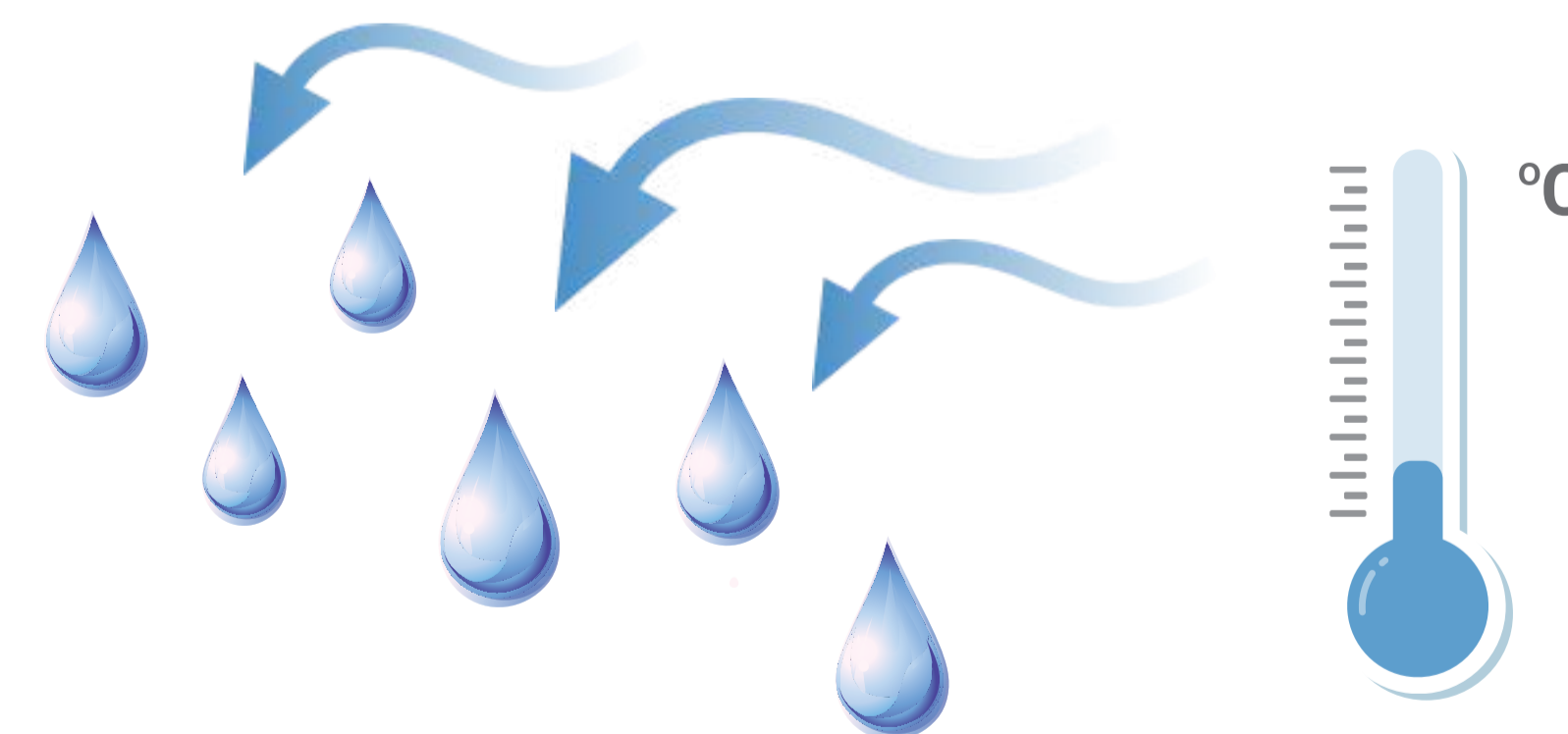
Контроль вологи дозволяє зберегти цілісність конструкцій, оптимізувати витрати на експлуатацію та забезпечити комфортний і безпечний мікроклімат.

Точка роси: базове розуміння

Точка роси — це температура, при якій волога з повітря починає осідати у вигляді води. Як тільки поверхня охолоджується нижче цієї температури — з'являється конденсат.



Визначення: межа між безпечними умовами та потенційним виникненням вологи.



Критичний поріг: при зниженні температури нижче точки роси водяна пара переходить у рідкий стан і осідає на поверхнях.



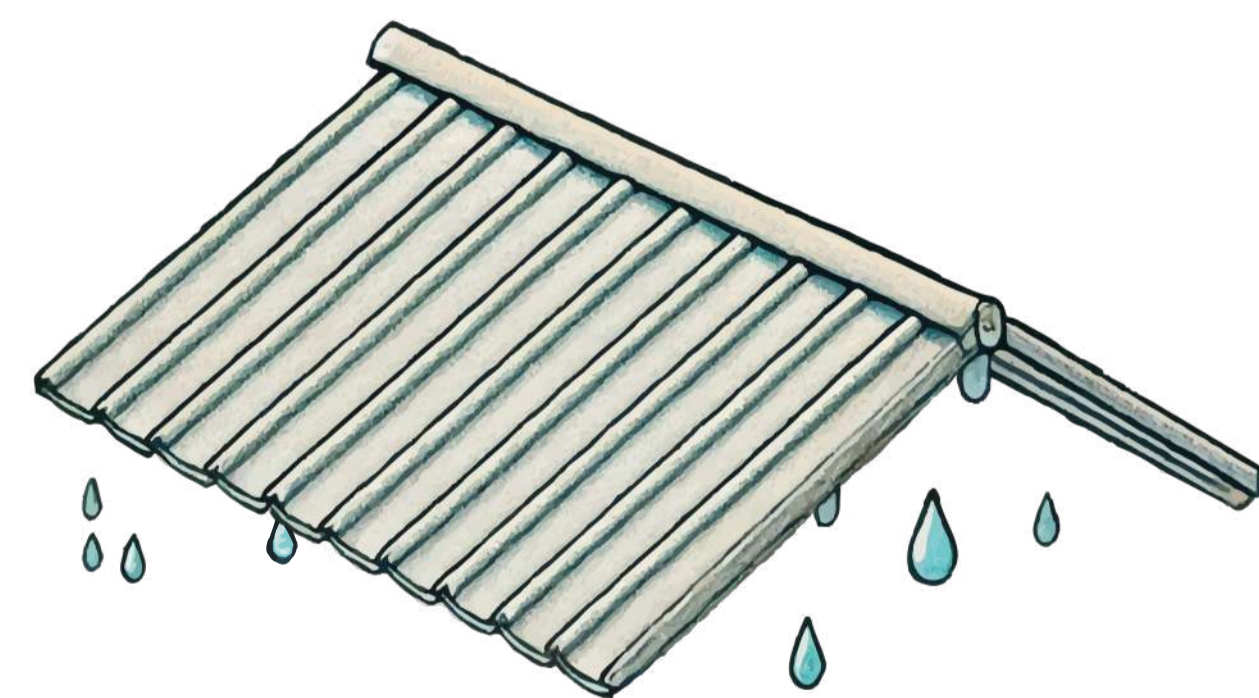
Конструктивний ризик: регулярне утворення конденсату призводить до зволоження утеплювача, появи цвілі та прискореної корозії металу.



ЗАВОД ПОКРІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ
БУДСЕРВІС

Виклик: конденсація на металевих дахах

Металеві дахи приховують потенційні ризики. Кожен цикл конденсації ослаблює конструкцію, збільшує витрати на обслуговування та піддає мешканців впливу цвілі й підвищеної вологості.



Конденсація під дахом: у неізольованих або погано вентильованих дахах конденсат накопичується та потрапляє на обладнання чи складські товари всередині приміщення.



Пошкодження матеріалів: під впливом вологи метал піддається прискореній корозії, а теплоізоляційні матеріали втрачають свої експлуатаційні властивості.



Вплив на експлуатацію: збільшуються витрати, зростають структурні ризики та загроза здоров'ю через розвиток цвілі.

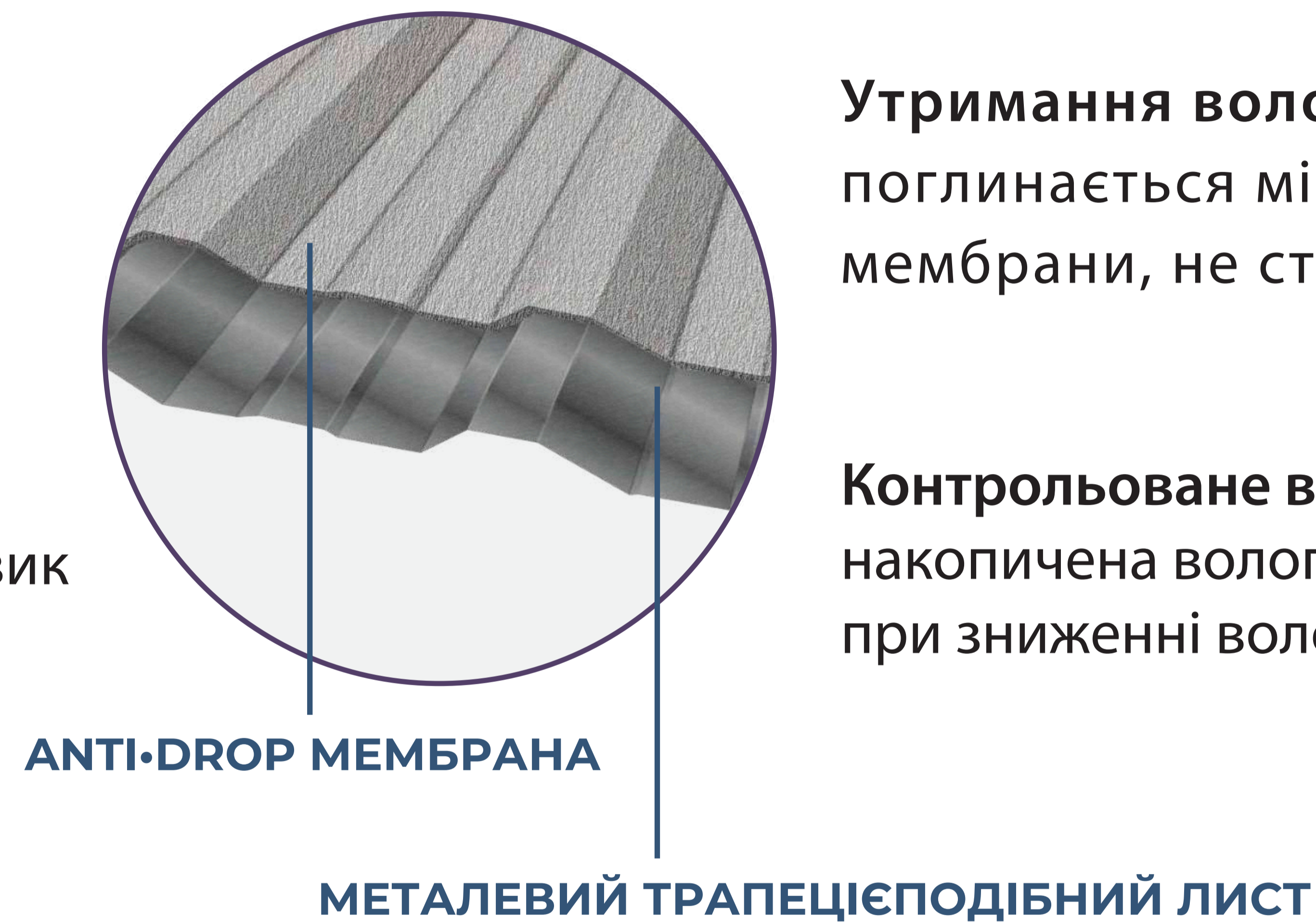
Наше рішення: бар'єр ANTI-DROP

Розумний захист від конденсації

ANTI-DROP запобігає стіканню конденсату. Замість цього волога утримується та природно випаровується, забезпечуючи десятиліття надійного захисту.

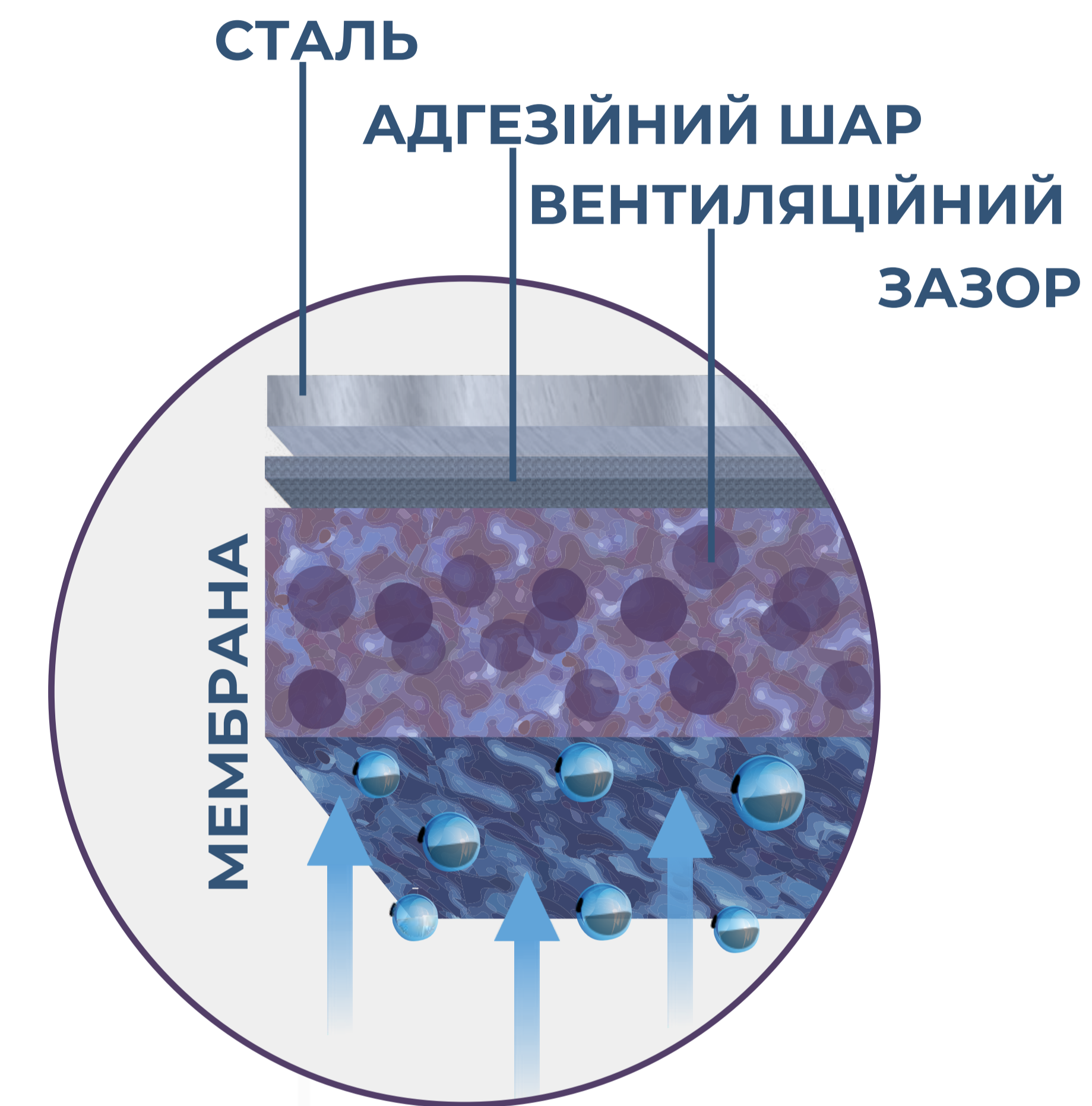
Самоклеюча мембрана: наноситься безпосередньо на нижню сторону металевих покрівельних панелей у процесі виробництва.

Захист матеріалів: запобігає прямому контакту води з металом, знижуючи ризик корозії.



Утримання вологи: конденсат поглинається мікропорожнинами мембрани, не стікаючи на поверхні.

Контрольоване випаровування: накопичена волога повертається у повітря при зниженні вологості нижче точки роси.



Вирішення проблем конденсації полягає у розумних, інтегрованих рішеннях — починаючи з ANTI-DROP.

Ефективність і переваги

Від надійного захисту — до економічної вигоди



Ключові переваги

Довговічність:

стійкість до зносу,
впливу часу та
механічних пошкоджень.

Висока поглинальна здатність:

до 1200 г/м² води.

Захист від корозії:

запобігає контакту води з металом.

Економія витрат:

знижує витрати на обслуговування та енергоспоживання.



Легкість очищення та обслуговування

Просте очищення:

за допомогою шланга або апарата для миття під високим тиском.

Безпечна дистанція:

під час миття дотримуйтеся відстані 1 м.

Невибагливість в обслуговуванні:

мінімальні зусилля — тривала та стабільна експлуатація.

За умови мінімального догляду та періодичного очищення, ANTI-DROP зберігає стабільну ефективність протягом десятиліть.

Горючість та хімічна стійкість

Клас вогнестійкості

A2-s1, d0 — майже негорючий матеріал з низьким димоутворенням, не утворює палаючих частинок або крапель.

Не виділяє токсичних речовин

Навіть при нагріванні.

Хімічна стійкість

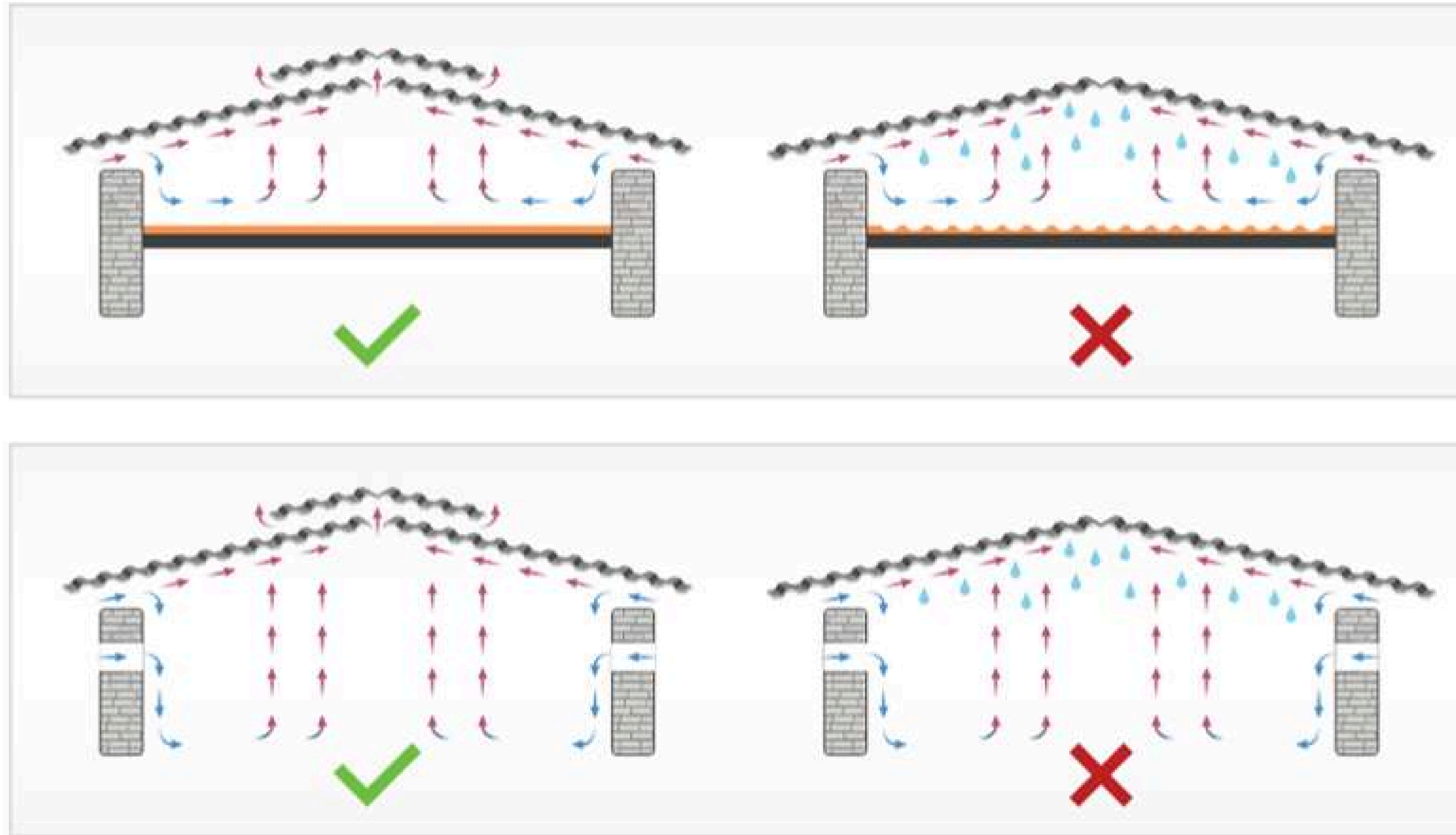
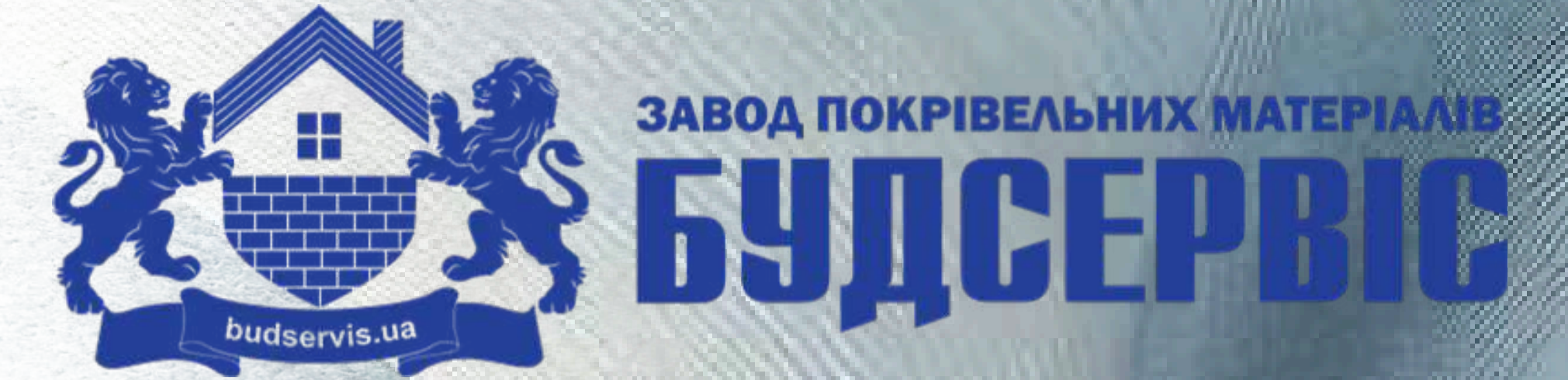
Стійкий до стандартних будівельних хімічних речовин.

Система поєднує високий рівень безпеки та стійкості, гарантуючи стабільну експлуатацію впродовж тривалого часу.

Категорія	Хімічні речовини	Формула:	Стійкість:
Кислоти	Соляна кислота	HCl	добра
	Азотна кислота	HNO ₃	добра
	Фосфорна кислота	H ₂ PO ₅	добра
	Сірчана кислота	H ₂ SO ₄	добра
	Мурашина кислота	HCOOH	добра
	Оцтова кислота	CH ₃ COOH	добра
Лужні гідроксиди	Гідроксид натрію	NaOH	добра
	Гідроксид калію	KOH	добра
	Аміак / гідроксид амонію	NH ₃ / NH ₄ OH	добра
Спирти	Метанол	CH ₃ OH	добра
	Етанол	CH ₃ CH ₂ OH	добра
	Ізопропанол	C ₃ H ₇ OH	добра
	Бутанол	C ₄ H ₉ OH	добра
Ароматичні вуглеводні	Фенол	C ₆ H ₅ OH	добра
	Бензол	C ₆ H ₆	погана
	Ксилол	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	погана
	Толуол	C ₆ H ₅ CH ₃	погана
Кетони	Ацетон	CH ₃ COCH ₃	погана
	Метилетилкетон	CH ₃ COC ₂ H ₅	погана
	Циклогексанол	C ₆ H ₁₁ OH	погана
Хлоровані вуглеводні	Метилхлорид	CH ₃ Cl	добра
	Дихлорметан	CH ₂ Cl ₂	добра
	Хлороформ	CHCl ₃	добра
	Трихлоретан	C ₂ H ₃ Cl ₃	добра
	Трихлоретилен	C ₂ HCl ₃	добра
Сульфіди	Сірководень	H ₂ S	добра
	Метантиол	CH ₃ -SH	добра
	Диметилсульфід	C ₂ H ₅ -SH	добра
Жири, олії	Діетилсульфід	C ₄ H ₉ -SH	добра
			середня

Монтаж і технічні вимоги

Рекомендації для забезпечення максимальної ефективності системи



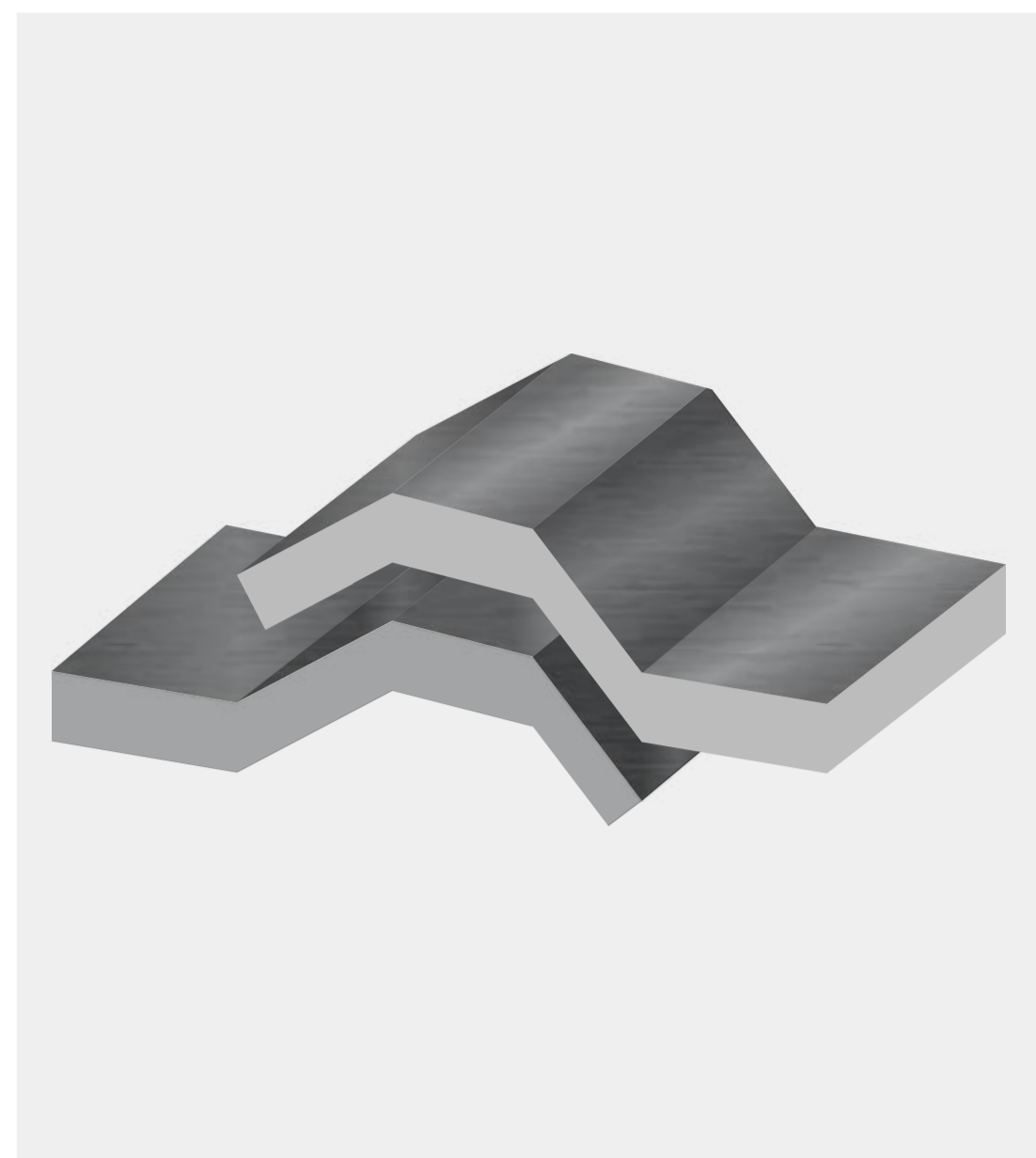
Вимоги до вентиляції

- **Притік свіжого повітря:**
повітря має надходити через нижні бокові отвори.
- **Видалення теплого повітря:**
вологе повітря відводиться через найвищу точку будівлі.
- **Баланс системи:**
правильна вентиляція забезпечує ефективну роботу бар'єра без перенасичення вологою.

Вентиляція є ключовим елементом у боротьбі з конденсацією.
Збалансований повітрообмін гарантує ефективність і довговічність системи.



ЗАВОД ПОКРІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ
БУДСЕРВІС

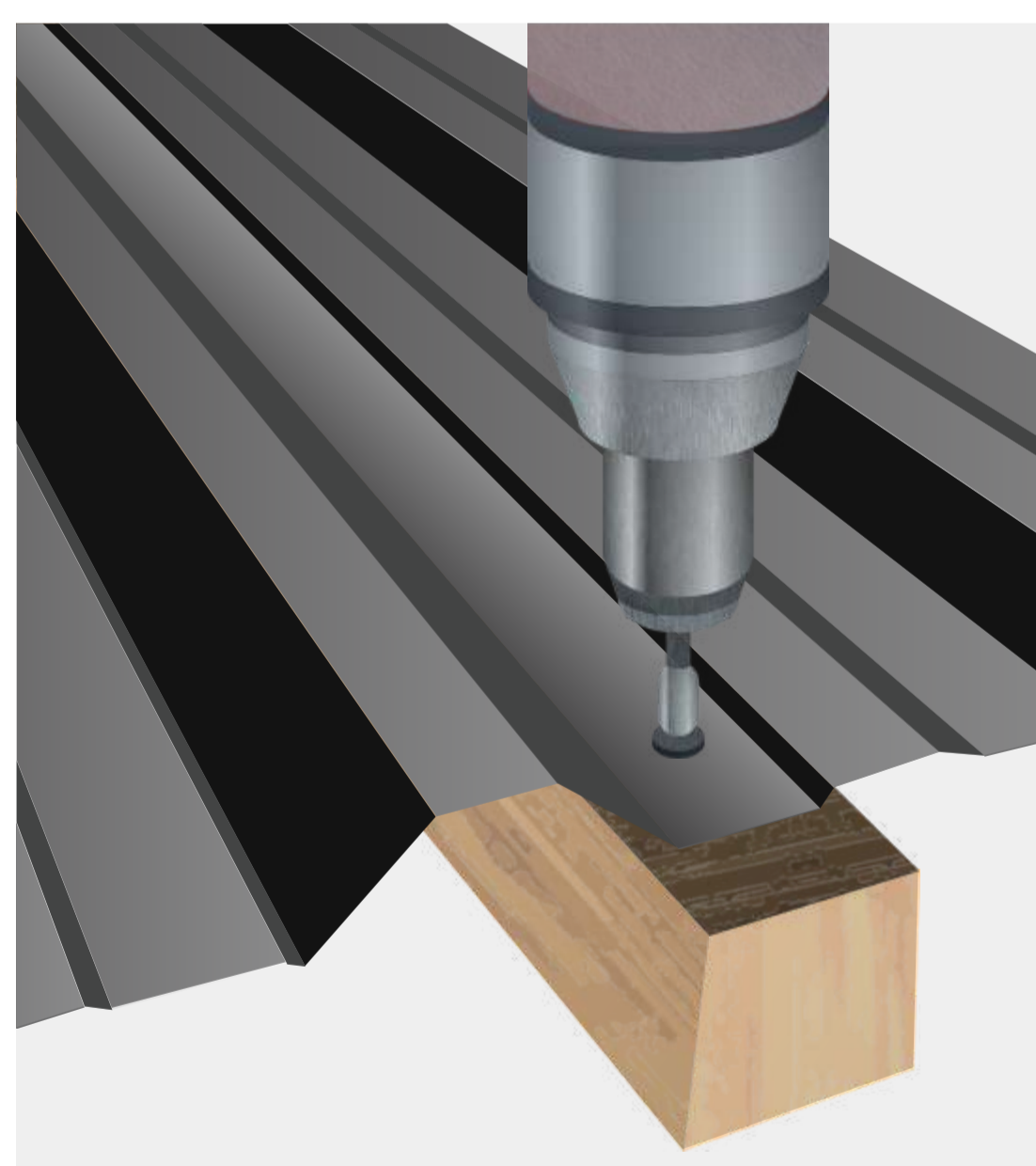


Перекриття металевих панелей з антиконденсатним покриттям

Капілярність та рекомендації з монтажу

- **Ризик капілярного ефекту:** при неправильному монтажі вода може проникати через перекриття.
- **Поздовжні перекриття:** крайові зони слід залишати без нанесення антиконденсатного шару.
- **Поперечні перекриття:** залишайте 5–10 см крайових зон без покриття або виконуйте термічне розділення шарів.

Дотримання правил виконання перекриттів запобігає проникненню води в обхід бар'єра та забезпечує надійність системи.



Саморізи та способи кріплення

- **Правильне розташування:** монтаж перпендикулярно до обрешітки.
- **Герметизація:** гумові ущільнювачі запобігають протіканню.
- **Міцність:** надійне кріплення забезпечує стабільність конструкції.

Правильний монтаж кріплень гарантує герметичність і цілісність покрівлі.

обрешітка з дерев'яних рейок та контррейок

трапецієподібний металевий лист з антиконденсатним покриттям Anti-Drop

карнизна планка

ринва

кронштейн ринви

карнизна дошка

Інтеграція карнизного звису та водостічної системи

- **Роль карниза:** відводить воду від стін будівлі.
- **Карнизна планка:** спрямовує воду у водостічну систему.
- **Інтеграція:** забезпечує повну ефективність системи.

Карниз і водостічна система працюють у тісній взаємодії з бар'єром, забезпечуючи безпечно та ефективно відведення води.

Сфери застосування та переваги

Практичне використання та ринкове охоплення

- **Житлові будівлі**

Запобігає утворенню крапель на стелі, захищає утеплення та підвищує комфорт у приміщенні.

- **Промислові об'єкти**

Захищає обладнання та виробничі процеси від впливу вологи, забезпечуючи безперервність роботи.

- **Склади:**

Зберігає продукцію від корозії, плісняви та псування через підвищену вологість.

- **Гараж**

Захищає транспорт та інструменти від іржі, зберігаючи їхню довговічність.

- **Сільськогосподарські будівлі**

Допомагає зберігати врожай, корми та здоров'я тварин, запобігаючи надмірній вологості та утворенню цвілі.

- **Ангари для літаків**

Захищає авіатехніку від корозії та збоїв електроніки, спричинених конденсацією.

- **Спортивні арени**

Підвищує безпеку та комфорт для спортсменів і глядачів, усуваючи утворення крапель з конструкцій даху.

У житловому, промисловому та громадському будівництві ANTI-DROP забезпечує надійний захист від конденсації. Кожен тип будівель отримує переваги: подовження терміну служби майна, комфортні умови для людей і зниження витрат на обслуговування.



Висновки та стратегічні переваги

ANTI-DROP — це більше, ніж бар'єр від конденсації — це стратегічна інвестиція.

Поєднуючи технічний захист із фінансовими вигодами, він перетворює контроль вологи на цінність. Для виробників, монтажників і кінцевих споживачів це саме те, чого вимагає ринок: довговічність, ефективність і чітка конкурентна перевага.

- **Комплексний захист:** запобігає утворенню конденсату, корозії та руйнуванню матеріалів у всіх типах покрівель.
- **Зниження витрат життєвого циклу:** скорочує витрати на ремонт, заміну та енергетичні втрати.
- **Подовження терміну служби даху:** забезпечує довговічність і надійність металевих конструкцій на десятиліття.
- **Формує ринкову перевагу:** надає виробникам і забудовникам перевірену конкурентну перевагу.



ЗАВОД ПОКРІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ
БУДСЕРВІС



Від проблеми — до переваги разом з ANTI-DROP



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posouzení, Certifikační orgány, Inspekční orgány / Accredited Testing Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Notified Body 1020

**CERTIFICATE OF CONFORMITY
 OF THE FACTORY PRODUCTION CONTROL**

No. 1020 – CPR – 030059112

In compliance with Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

**Geotextiles and geotextile-related products
 GEOLAM a GEOBENT**

placed on the market under the name or trade mark of



Lama Marcin i Robert Libich Sp.k
98-160 Sędziejowice, Wola Wężykowa 49a, PL

and produced in the manufacturing plant

Lama Marcin i Robert Libich Sp.k
98-160 Sędziejowice, Wola Wężykowa 49a, PL
98-160 Sędziejowice, Stare Kozuby 59c, PL

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standards

**EN 13249:2016, EN 13250:2016, EN 13251:2016, EN 13252:2016,
 EN 13253:2016, EN 13254:2016, EN 13255:2016, EN 13256:2016,
 EN 13257:2016, EN 13265:2016**

under system 2+ are applied and that

the factory production control is assessed to be in conformity with the applicable requirements.

This certificate was first issued on **2019-10-30** and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified factory production control certification body.



Alexander Trinner

Dipl. Ing. Alexander Trinner
 Deputy manager of the Notified Body

Přízeň, 2023-01-02

CQS z.s.
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 - Prosek
Czech Republic

CQS is the Certification Body No 3029 accredited according to Standard EN ISO/IEC 17021-1:2015 by the Czech Accreditation Institute for the Certification of Management Systems



CERTIFICATE

No.: CQS 51/2025

CQS certifies that the Environmental Management System of



Lama Marcin i Robert Libich Sp.k.
Wola Wężykowa 49A, 98-160 Sędziejowice, Poland
Headquarters and 1st production plant: Wola Wężykowa 49A, 98-160 Sędziejowice
2nd production plant: Stare Kozuby 59C, 98-160 Sędziejowice

has been assessed and found to be in conformity with the requirements of

EN ISO 14001:2015

with respect to the following processes:

Production and supply of textiles and geotextiles

Expiry date: 09. 04. 2028
 Certification decision: 10. 04. 2025
 Date of issue: 10. 04. 2025

Jana Oišanská
Jana Oišanská
 Head of Certification Body



CQS Members*:
 Elektrotechnický zkušební ústav, s.p., Fyzikálně technický zkušební ústav, s.p., Institut pro testování a certifikaci, a.s.,
 Strojrenský zkušební ústav, s.p., Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., Textilní zkušební ústav, s.p.
 * A CQS member list valid at the time of issue of the certificate. Current list is available at www.cqs.cz

CQS z.s.
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 - Prosek
Czech Republic

CQS is the Certification Body No 3029 accredited according to Standard EN ISO/IEC 17021-1:2015
by the Czech Accreditation Institute for the Certification of Management Systems



CERTIFICATE

No.: CQS 52/2025

CQS certifies that the Occupational health and safety Management System of



Lama Marcin i Robert Libich Sp.k.
Wola Wężykowa 49A, 98-160 Sędziejowice, Poland
Headquarters and 1st production plant: Wola Wężykowa 49A, 98-160 Sędziejowice
2nd production plant: Stare Kozuby 59C, 98-160 Sędziejowice

has been assessed and found to be in conformity with the requirements of

EN ISO 45001:2023

with respect to the following processes:

Production and supply of textiles and geotextiles

Expiry date: 09. 04. 2028
Certification decision: 10. 04. 2025
Date of issue: 10. 04. 2025


Jana Olšanská
Head of Certification Body



CQS Members*:
Elektrotechnický zkušební ústav, s.p., Fyzikálně technický zkušební ústav, s.p., Institut pro testování a certifikaci, a.s.,
Strojírenský zkušební ústav, s.p., Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., Textilní zkušební ústav, s.p.
* A CQS member list valid at the time of issue of the certificate. Current list is available at www.cqs.cz

CQS z.s.
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 - Prosek
Czech Republic

CQS is the Certification Body No 3029 accredited according to Standard EN ISO/IEC 17021-1:2015 by the Czech
Accreditation Institute for the Certification of Management Systems



CERTIFICATE

No.: CQS 2052/2023

CQS certifies that the Quality Management System of



Lama Marcin i Robert Libich Sp.k.
Wola Wężykowa 49A, 98-160 Sędziejowice, Poland
Headquarters and 1st production plant: Wola Wężykowa 49A, 98-160 Sędziejowice
2nd production plant: Stare Kozuby 59C, 98-160 Sędziejowice

has been assessed and found to be in conformity with the requirements of

EN ISO 9001:2015

with respect to the following processes:

• Production and supply of textiles and geotextiles

Expiry date: 22. 01. 2026
Certification decision: 23. 01. 2023
Date of issue: 23. 01. 2023
The first certification: 23. 01. 2020


Jana Olšanská
Head of Certification Body



CQS Members*:
Elektrotechnický zkušební ústav, s.p., Fyzikálně technický zkušební ústav, s.p., Institut pro testování a certifikaci, a.s.,
Strojírenský zkušební ústav, s.p., Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., Textilní zkušební ústav, s.p.
* A CQS member list valid at the time of issue of the certificate. Current list is available at www.cqs.cz