# CERTIFICAT DE BATTERIE

## INDÉPENDANT

AVILOO
BATTERY DIAGNOSTICS

NUMÉRO DE CERTIFICAT: 2B0DB449-6FD6-4031-88C4-A848406C98AF

### VÉHICULE

**MARQUE:** BMW
**MODÈLE:** X5 xDrive45e - 24 kWh

**KILOMÉTRAGE:** 98 446 km
**VIN:** WBATA610609D59294
**DATE ET HEURE:**
03/09/2026 08:52

**EXÉCUTÉ PAR:** CRVO Ingrandes

### RÉSULTATS

Indépendant
**ÉTAT DE SANTÉ (SOH)**

**83,0 %**

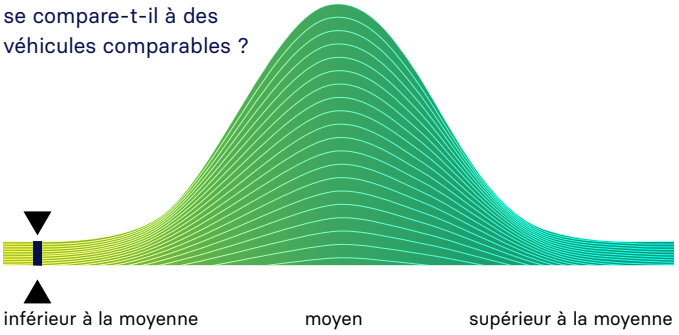
**ÉNERGIE** 17kWh | 21kWh



**AUTONOMIE WLTP** 80km | 97km

### ÉVALUATION

**COMPARAISON**
Comment votre véhicule se compare-t-il à des véhicules comparables ?



inférieur à la moyenne | moyen | supérieur à la moyenne

### CONTRÔLES

- Système de gestion de la batterie (BMS) ✓
- Capteurs de la batterie ✓
- Mesures de la batterie ✓
- Tension des cellules de la batterie ✓
- Communication avec le véhicule ✓

SCAN FOR DETAILS

### ÉVALUATION

**SANTÉ CORRECTE - AUCUNE ANOMALIE N'A ÉTÉ DÉTECTÉE**

Sur la base du diagnostic détaillé de la batterie effectué avec le FLASH Test AVILOO, nous certifions par ce rapport que la batterie de traction de ce véhicule est en bon état.

La batterie de traction est donc officiellement certifiée AVILOO.

Dr. Marcus Berger, CEO

CARA Approved Battery Health Check

BATTERY IS TESTED AND AVILOO CERTIFIED
AVILOO CERTIFIED

## ÉNERGIE

| | Brute | Nette (Nominale) | Utilisable |
|---|---|---|---|
| Actuel: | 19,9kWh | 17,3kWh | 17,3kWh |
| Neuf: | 24,0kWh | 20,9kWh | 20,9kWh |

## AUTONOMIE

| | WLTP | Typique |
|---|---|---|
| Actuel: | 71-80km | 58km |
| Neuf: | 86-97km | 70km |

## PROTOCOLE D'EXÉCUTION

**AVILOO Box connectée.** 08:52:26

- Le FLASH Test a commencé. ✓
- Véhicule détecté. ✓
- Début de l'acquisition de données. ✓
- Acquisition des données terminée. ✓
- Analyse des données. ✓
- Analyse terminée. ✓

## CAPTEURS

- Capteurs de tension ✓
- Capteurs de courant ✓
- Capteurs de température ✓
- Capteurs de tension des cellules ✓

## BMS

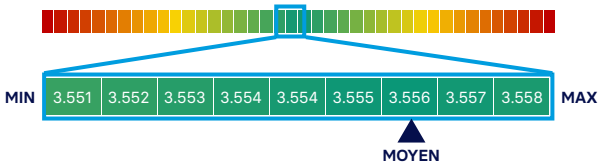
| | Valeur | Statut |
|---|---|---|
| État de charge du BMS (SoC)*: | 1% | |
| Précision des calculs du SoC: | | ✓ |
| État de santé (SoH) du BMS*: | 83% | |
| Précision du calcul du SoH: | | ✓ |

## MESURES

| | Min | Max | Delta | Statut |
|---|---|---|---|---|
| Température de la batterie | 20,0°C | 21,0°C | 1,0°C | ✓ |
| Tension des cellules | 3,551V | 3,558V | 7mV | ✓ |
| Tension du pack | 341,3V | | | |
| Courant moyen | -2,1A | | | |

## TENSION DES CELLULES

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 - 20 | 3.557 | 3.558 | 3.558 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.558 | 3.558 | 3.555 | 3.553 | 3.553 | 3.551 | 3.551 | 3.553 | 3.552 | 3.552 | 3.555 | 3.556 | 3.556 | 3.556 |
| 21 - 40 | 3.556 | 3.556 | 3.557 | 3.556 | 3.555 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.557 | 3.556 | 3.557 | 3.556 | 3.557 | 3.556 | 3.556 |
| 41 - 60 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.555 | 3.555 | 3.555 | 3.556 | 3.556 | 3.556 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.556 |
| 61 - 80 | 3.557 | 3.556 | 3.557 | 3.556 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.556 | 3.557 | 3.556 | 3.556 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.558 | 3.557 | 3.557 |
| 81 - 96 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.556 | 3.558 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.557 | 3.556 | | | | |




*Les valeurs indiquées ici ont été lues directement à partir du système de gestion de la batterie du véhicule (BMS) et sont calculées et fournies par le fabricant du véhicule. L'état de santé (SoH) affiché correspond à la valeur rapportée par le BMS et est certifié par CARA.

**AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ:** Le résultat du test comprend l'état de santé (SoH) actuellement calculé de la batterie d'entraînement. La détermination est basée sur les données fournies par le véhicule. Celles-ci sont évaluées par les algorithmes d'AVILOO à l'aide de modèles statistiques et analytiques. La manipulation des données dans l'unité de contrôle conduit à un résultat erroné. Le SoH indiqué présente une plage de fluctuation induite par la technique (écart) ne dépassant pas 3 % dans au moins 95 % des mesures de référence. Il convient de noter que cette tolérance s'applique à la détermination du SoH au niveau de la cellule et non au SoH de l'ensemble de la batterie. En effet, l'état de charge des cellules individuelles peut varier, ce qui peut affecter négativement le SoH actuel de la batterie. Cependant, cela peut être compensé par le système de gestion de la batterie (BMS) ou par l'étalonnage. Le résultat reflète l'état de la batterie au moment du test. Aucune conclusion ne peut en être tirée quant à l'état de santé futur de la batterie. Les déclarations concernant les dommages mécaniques ou les influences extérieures ne font pas partie de ce diagnostic.

AVILOO GmbH | IZ NÖ-Süd, Straße 16, Objekt 69/5 | 2355 Wiener Neudorf | Austria | business.help@aviloo.com

2B0DB449-6FD6-4031-88C4-A848406C98AF