

Battery-Grade Aluminum Laminated Film for Pouch Cell Packaging
电池级铝塑膜（软包电池封装）

Model □□ MF278	MF278 (battery grade)（电池级）
Document No. □□□□ TDS-ALF-MF278-EN-CN	TDS-ALF-MF278-EN-CN
Version / Date □□/□□ v1.0 · 2026-09-07	v1.0 · 2026-09-07
Product Line □□□ Pouch Cell Materials	□□□□□□

1. Product Overview 1. 产品概述

Battery-grade aluminum laminated film (ALF) for pouch-cell packaging, featuring a four-layer structure of Nylon / Adhesive / Al / PP. Developed for aqueous Zn-ion, Na-ion, Al-ion and Li-ion pouch cells, offering high heat-seal strength, high peel strength and stable electrochemical performance. Available in 38 size combinations (4 thickness × 6 widths × 5 lengths) with custom slitting (width / length / thickness).

电池级铝塑膜，尼龙/胶层/铝/聚丙烯四层复合结构，用于软包电池封装。适用于水系锌离子、钠离子、铝离子及锂离子软包电池，热封强度高、剥离强度佳、电化学性能稳定。共有 38 种规格组合（4 种厚度 × 6 种宽度 × 5 种长度），支持按需分切（宽度/长度/厚度）。

2. Applications 2. 应用领域

- Aqueous Zn-ion batteries (zinc-ion pouch cells)
水系锌离子电池（锌离子软包电池）
- Li-ion pouch cells & soft-pack lithium batteries
锂离子软包电池
- Na-ion batteries
钠离子电池
- Flexible / bendable batteries
柔性电池
- Energy-storage prototypes, electrochemistry & materials-science R&D;
储能原型、电化学与材料科学研究

3. Key Features3. 产品特性

- Battery-grade four-layer structure: Nylon / Adhesive / Al / PP
 电池级四层复合结构：尼龙 / 胶层 / 铝 / 聚丙烯
- High heat-seal strength (battery grade)
 热封强度高（电池级）
- High peel strength (battery grade)
 剥离强度佳（电池级）
- Stable electrochemical performance
 电化学性能稳定
- Ultra-thin & lightweight options (76–153 μm)
 超薄轻量化选择（76 – 153 μm）
- Custom slitting: width / length / thickness
 定制分切：宽度 / 长度 / 厚度
- Factory-direct supply, 48 h dispatch for stock sizes
 厂家直销，现货规格 48 小时发货

4. Technical Specifications4. 技术规格

Parameter 参数	Value 数值	Unit 单位
Material Structure 材质结构	Nylon / Adhesive / Al / PP	—
Thickness Options 厚度选项	76 / 88 / 113 / 153	μm
Width Options 宽度选项	90 / 160 / 200 / 240 / 400 / 600	mm
Roll Length Options 卷长选项	3 / 5 / 10 / 20 / 200	m
Custom Slitting 定制分切	Yes (width / length / thickness) 支持（宽度/长度/厚度）	—
Heat Seal Strength 热封强度	High (battery grade) 高（电池级）	—
Peel Strength 剥离强度	High (battery grade) 高（电池级）	—
Electrochemical Stability 电化学稳定性	Stable 稳定	—
Grade 等级	Battery grade 电池级	—
Origin 产地	Mainland China 中国大陆	—
Customization 定制化	Yes (slitting & lamination) 支持（分切与复合）	—

5. Available Sizes (38 Combinations) 5. 可选规格（38 种组合）

Thickness 厚度	76 μm	88 μm	113 μm	153 μm		
Width 宽度	90 mm	160 mm	200 mm	240 mm	400 mm	600 mm
Roll Length 卷长	3 m	5 m	10 m	20 m	200 m	

Any thickness × width × length combination can be ordered; see Ordering Information below. | 任意 厚度 × 宽度 × 长度 组合均可订购，详见下方订购信息。

6. Packaging & Shipping 6. 包装与运输

- Ships as empty packaging film — contains no electrolyte and no lithium.
以空膜包装出货，不含电解液与锂。
- Not classified as dangerous goods; standard shipping applies.
非危险品，可走常规运输。
- HS Code: 7607.20.00 (to be confirmed with forwarder at customs).
海关编码：7607. 20. 00（以最终报关确认为准）。
- Lead time: ~5 working days for custom slitting; stock sizes dispatch within 48 h.
交期：定制分切约 5 个工作日；现货规格 48 小时内发货。
- Each roll factory-sealed in protective packaging.
每卷原厂密封、防护包装。

7. Storage & Handling 7. 储存与使用

- Store in a dry, clean environment; avoid direct sunlight and humidity.
储存于干燥清洁环境，避免阳光直射与受潮。
- Keep rolls sealed until use; avoid scratching the aluminum layer.
使用前保持密封，避免划伤铝层。
- Handle with clean gloves during slitting and lamination.
分切与复合操作时佩戴洁净手套。

8. Ordering Information 8. 订购信息

- SKU rule: ALF-[Thickness]-[Width]-[Length], e.g. ALF-113-200-5M = 113 μm × 200 mm × 5 m.
SKU 编号规则：ALF-[厚度]-[宽度]-[长度]，如 ALF-113-200-5M 即 113 μm × 200 mm × 5 m。
- Recommended R&D; sizes: ALF-113-200-5M · ALF-076-200-5M · ALF-088-200-5M · ALF-153-200-5M.
推荐科研常用规格：ALF-113-200-5M · ALF-076-200-5M · ALF-088-200-5M · ALF-153-200-5M。
- Custom thickness, width and length available on request (slitting & lamination).
可定制厚度、宽度与长度（分切与复合），欢迎询价。

LabCore Materials | labcorematerials.com | Pouch Cell Materials — Aluminum Laminated Film (ALF)

Specifications are typical values from the supplier datasheet and subject to final confirmation. 规格为供应商数据表典型值，以最终确认函为准。