

電解銅箔
ED Copper

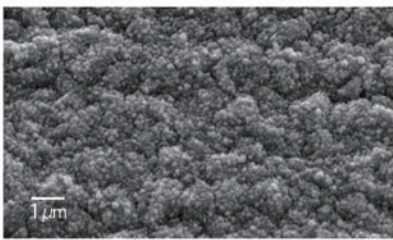
FLEQ® HD

Product name
CF-T49A-DS-HD2

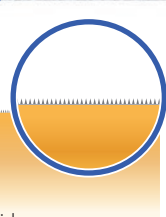
超低粗度微細粗化処理 電解銅箔
Ultra Very Low Profile ED Copper Foil with Very Minute Particles

圧延銅箔と同等の可撓特性を備えたポリイミド樹脂基材用フレキシブル電解銅箔
Flexible ED copper foil for polyimide film with equivalent bendability to RA copper foil

超低粗度微細粗化処理面 Very low profile matte side



粗化処理面
Treated side



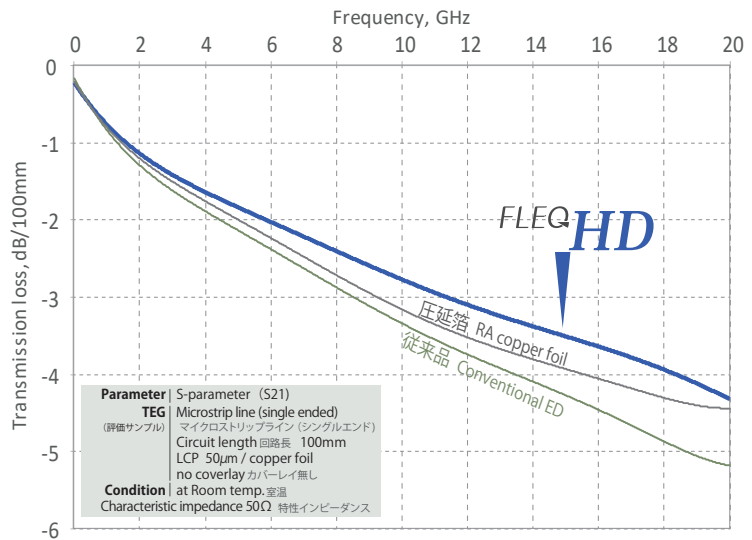
RzJIS
(12μm)
1.2μm

レジスト面 Resist side

新開発の特殊工法により粗度を大幅に低減した高光沢原箔の上にサブミクロンクラスの超微細な粗化処理を実施。折り曲げ性に加えエッチング後の基材透明性と低ヘイズを実現しています。

Thanks to newly designed process, ultra very minute roughing particles in submicron size are put on a raw foil with high glossiness. In addition to good bendability, high transparency of film after being etched is materialized.

伝送特性 Transmission Performance



独自の表面処理技術が実現する
低導体損失

新開発の特殊工法により粗度を大幅に低減した高光沢原箔の上に、超微細な粗化処理をはじめとする高速伝送専用設計の表面処理を施すことで、高速伝送時の損失を大きく抑制することが可能です。

Original surface treatment materializes
Low Conductive Loss

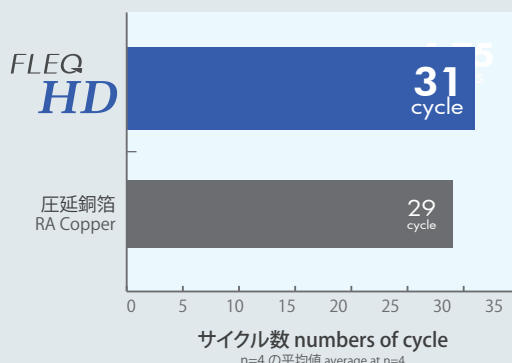
Our newest and original production process materializes the best combination of the surface treatment designed for high speed transmission including very minute particles on very shiny base foil with succeeded drastic reduction of roughness

折り曲げ耐性 Folding endurance

試験機 test machine はぜ折耐久試験機 endurance test machine
試験片 TEG 銅箔 12μm / PI 25μm copper foil / polyimide
屈曲時荷重 folding load 5kgf
回路幅 (L/S) pattern width 75 / 75μm 回路側に屈曲 folded to pattern side

Test method
1. 定位 base position
2. 折り曲げ folding
3. プレス pressing
4. 展開 opening
5. プレス pressing
電氣的非導通まで繰り返し up to no electric conduction

はぜ折試験結果 result of folding endurance test



圧延銅箔に匹敵する
高い折り曲げ耐性

FLEQ-HDは電解箔でありながら圧延箔同等以上の優れた折り曲げ性を誇る電解銅箔です。また、圧延箔と異なり、MD / TDの物性差も非常に小さく、設計の自由度が高まります。

Comparable to rolled copper foil
High Folding Endurance

In spite of ED copper foil, FLEQ-HD is proud of high bendability equivalent to or even better than RA foil. Very small difference in properties between TD and MD leads to less design restriction.