



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Details

Jawaban singkat: Stiker transfer UV adalah desain warna penuh yang dicetak dalam lapisan bertumpuk berupa tinta dan perekat yang dikeraskan dengan UV, di antara alas pelepas dan film pembawa bening. Anda menekan stiker ke permukaan keras yang halus, lalu mengelupas filmnya, sehingga hanya gambar yang tertinggal pada produk, tanpa latar belakang.

Jika Anda mencari “apa itu stiker transfer UV”, Anda mungkin pernah melihat istilah ini bersanding dengan “UV DTF”, “transfer logam”, “transfer foil logam”, dan “decal krom”, sehingga tidak jelas apakah semuanya produk yang sama. Ternyata tidak. Panduan ini menjelaskan cara transfer UV dibuat dan produk berpermukaan keras mana yang cocok untuknya. Panduan ini juga membahas batas ketika transfer UV tidak lagi menjadi alat yang tepat, serta alasan mengapa merek yang membutuhkan logo dengan tampilan dan sentuhan seperti logam asli biasanya lebih tepat memakai transfer nikel elektroform.

Mengapa Pesanan “Stiker Transfer” Sering Salah

Masalahnya: Pembeli, bahkan pemasok, memakai satu istilah untuk beberapa proses. Permintaan “stiker transfer” (atau salah ejaan yang umum, “stiker tranfer”) bisa menghasilkan transfer UV cetak, decal vinil metalik hasil potong, foil logam cap panas, atau logo logam elektroform padat. Masing-masing dibuat dengan cara berbeda, rusak dengan cara berbeda, dan harganya berbeda.

Dampaknya: Kegagalan yang sama muncul berulang kali di ulasan publik dan forum pembuat kerajinan. Huruf halus tetap menempel pada film pembawa alih-alih berpindah ke produk. Tepinya terangkat beberapa minggu setelah satu batch dikirim karena perekat tidak cocok dengan permukaan berlapis cat bubuk atau bertekstur. Logo “emas” datang dalam keadaan datar karena ternyata tinta metalik, bukan logam. Para penghobi yang memakai transfer logam kecil pada model melaporkan hal serupa. Pemasangan yang besar dan rata tampak sangat bagus. Potongan kecil di atas tepi melengkung atau bersudut justru lepas.

Solusinya: Setelah memahami lapisan di dalam setiap produk, Anda dapat menyesuaikan proses dengan permukaan, perlakuan yang akan dialaminya, dan tampilan yang dibutuhkan merek Anda. Anda bisa melakukannya sebelum menyetujui artwork, bukan setelah satu produksi penuh gagal.

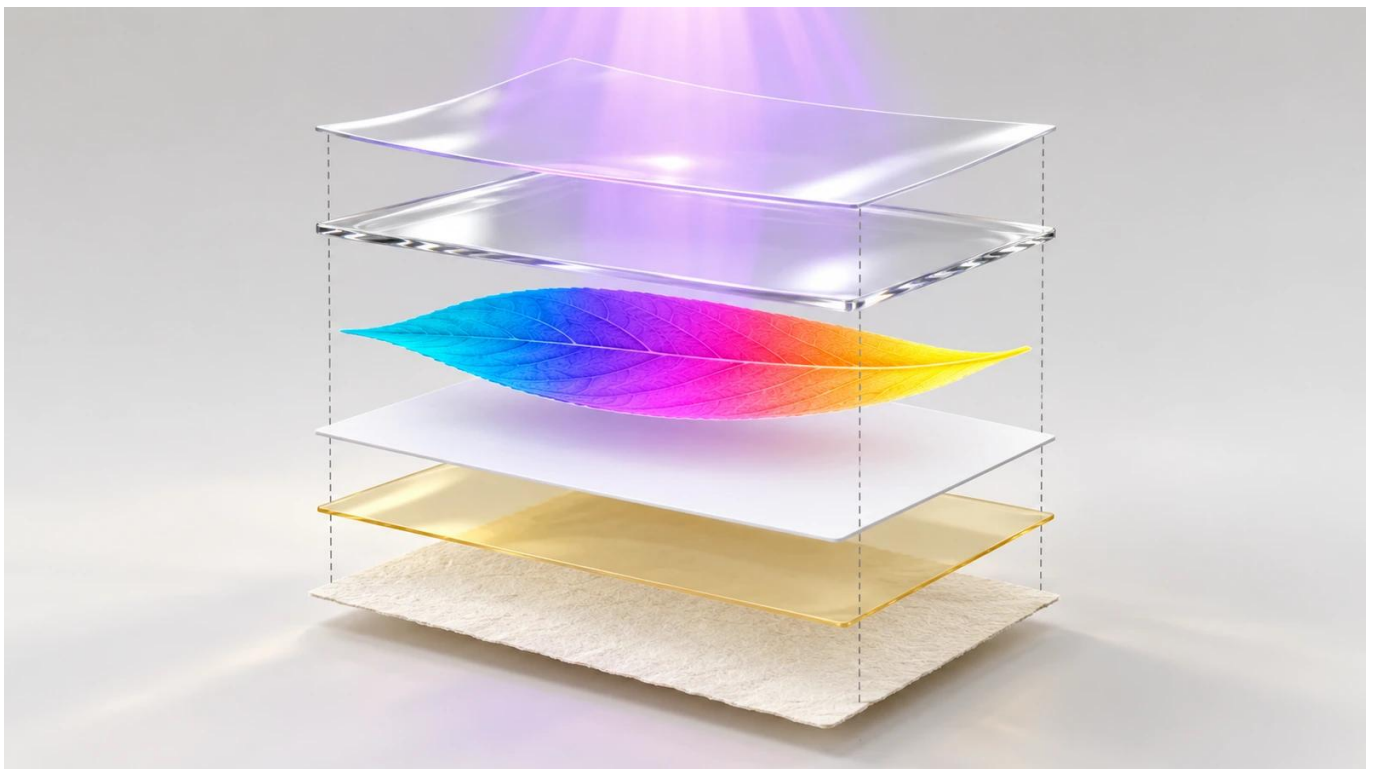
Daftar Isi

1. [Apa Sebenarnya Stiker Transfer UV Itu?](#)
2. [Cara Kerja Konstruksi Berlapis yang Dikeraskan dengan UV](#)
3. [Produk Berpermukaan Keras yang Cocok](#)
4. [Cara Memasang Stiker Transfer UV dengan Benar](#)
5. [Transfer UV vs. Logo Logam: Di Mana Batasnya](#)
6. [Pertanyaan Standar dan Kepatuhan yang Perlu Diajukan](#)
7. [FAQ](#)
8. [Poin-Poin Penting](#)

Apa Sebenarnya Stiker Transfer UV Itu?

Stiker transfer UV adalah grafis tanpa potongan cetakan (die-cut). Tidak ada muka stiker putih atau bening di sekeliling desain. Tinta dicetak langsung pada alas pelepas, lalu dikeraskan (“curing”) hampir seketika oleh sinar ultraviolet. Karena tinta UV mengeras sebelum sempat melebar, pencetak dapat menumpuk beberapa lapisan dengan register yang presisi: perekat, dasar putih, lapisan warna, dan lapisan pelindung bening. Film transfer bening kemudian menahan setiap bagian desain pada posisinya sampai stiker dipasang.

Nama dagang yang paling sering Anda temui adalah “UV DTF” (UV direct-to-film). Bagi pembeli, maknanya sederhana. Anda mendapatkan warna fotografis, gradasi, dan huruf kecil pada permukaan keras, dipasang dengan tekanan tangan tanpa mesin press panas. Anda tidak mendapatkan komponen logam yang bisa diraba. Setiap transfer UV “metalik” hanyalah warna cetak atau warna yang dilaminasi foil logam di atas film tinta.



Cara Kerja Konstruksi Berlapis yang Dikeraskan dengan UV

Setiap lapisan punya 1 tugas. Jika salah satu lapisan tidak sesuai dengan produk Anda, seluruh stiker gagal. Dari bawah ke atas:

1. **Alas pelepas (release liner).** Ini adalah lembaran berlapis tempat tinta dicetak. Alas ini harus melepaskan perekat dengan bersih. Bila terlalu kuat menahan, detail halus tertinggal pada alas, yang merupakan keluhan paling umum dalam ulasan publik tentang produk transfer.
2. **Lapisan perekat.** Lapisan peka tekanan ini yang sebenarnya merekat pada produk Anda. Lapisan inilah yang paling dipengaruhi oleh energi permukaan. Kaca dan logam halus mudah direkat. Plastik berenergi rendah, hasil akhir yang dirawat dengan silikon, dan cat bubuk bertekstur sering kali tidak.
3. **Dasar putih.** Lapisan ini membuat warna tampak pekat di atas kaca bening atau casing gelap. Jika dihilangkan, warna menjadi tembus pandang pada permukaan bening.
4. **Lapisan warna.** CMYK ditambah warna spot, dikeraskan di bawah LED UV. Inilah sebabnya

transfer UV mampu menangani gradasi dan foto yang tidak bisa dihasilkan logam atau vinil potong.

5. **Pernis bening.** Lapisan atas untuk kilap, tekstur timbul, serta ketahanan terhadap goresan dan air. Pernis melindungi warna, tetapi tetap berupa film polimer. Bukan logam.
6. **Film transfer bening.** Pembawa yang lengket dan menjaga setiap huruf tetap sejajar. Film ini dilepas setelah desain digosok hingga menempel pada produk. Daya lengketnya harus lebih rendah daripada daya rekat perekat pada permukaan Anda, jika tidak, grafis akan tertarik kembali.

Dua keterbatasan langsung berasal dari konstruksi ini. Pertama, lapisan akhir yang disentuh pengguna adalah tinta dan pernis yang telah mengeras, sehingga kuku atau gantungan kunci bersentuhan dengan polimer, bukan logam. Kedua, sebagian besar konstruksi transfer UV dipasarkan sebagai tahan air tetapi tidak tahan panas. Pemasok umumnya tidak menyarankan pencucian di mesin pencuci piring dan pemasangan pada permukaan panas, jadi perlakukan klaim “aman untuk mesin pencuci piring” sebagai sesuatu yang harus dibuktikan lewat pengujian.

Produk Berpermukaan Keras yang Cocok

Transfer UV bekerja baik pada permukaan yang halus, kaku, dan bersih yang dicuci dengan tangan atau jarang dicuci:

- Stoples lilin kaca, serta botol kosmetik dan minuman keras dengan lengkung landai
- Kotak hadiah karton kaku, kaleng, dan display akrilik
- Casing ABS dan polikarbonat untuk elektronik kecil, setelah uji sampel
- Botol dan kotak perkakas dari baja nirkarat atau logam bercat yang tidak dimasukkan ke mesin pencuci piring
- Barang promosi dan acara yang mengutamakan warna penuh dibanding masa pakai yang panjang

Transfer UV kurang cocok untuk kain dan bahan elastis (keduanya membutuhkan transfer yang dipasang dengan panas), permukaan yang menjadi panas saat digunakan, lengkung ketat dengan radius kecil, serta bagian yang baru dicat atau dilapisi cat bubuk dan belum benar-benar mengeras. Aturan umum bahwa grafis peka tekanan tidak boleh dipasang pada panggangan, knalpot, atau permukaan panas lainnya juga berlaku di sini.

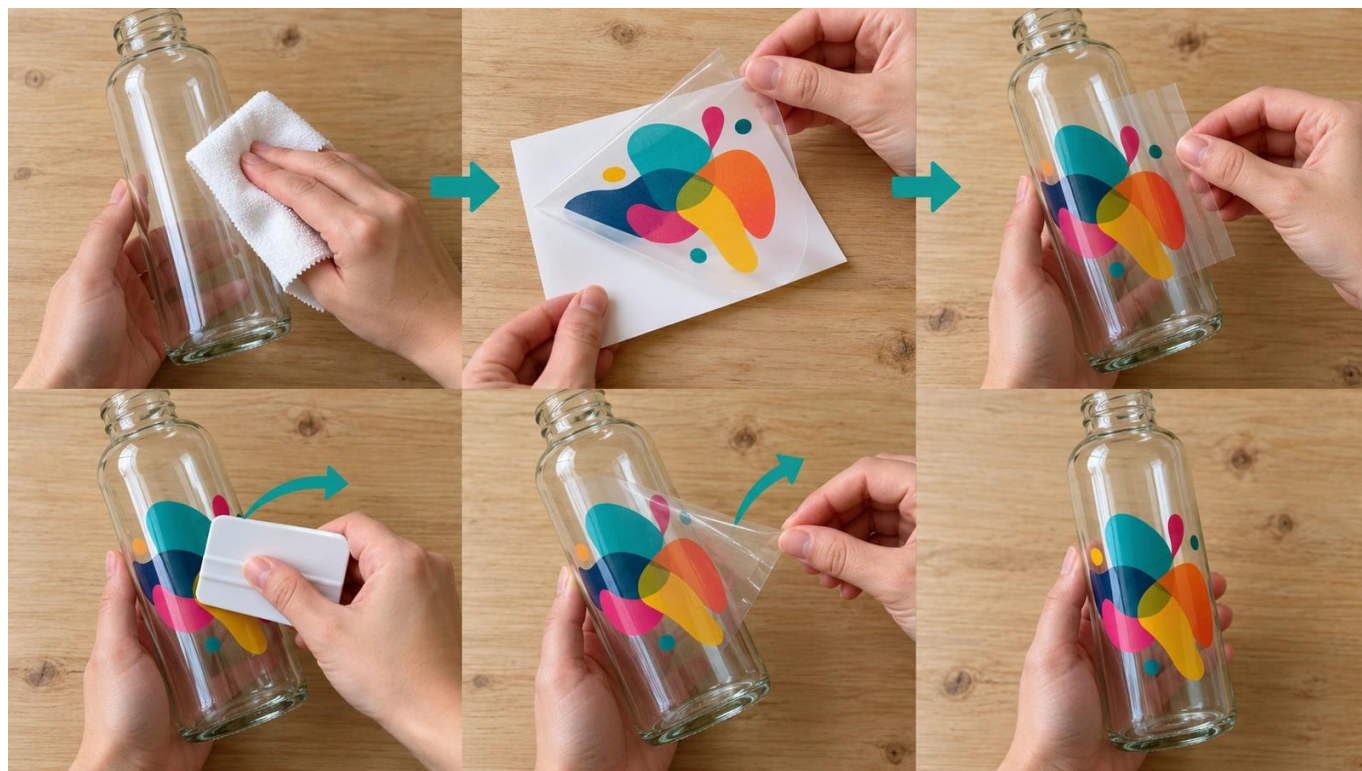


Cara Memasang Stiker Transfer UV dengan Benar

Sebagian besar kegagalan transfer UV adalah kegagalan pemasangan. Masukkan urutan ini ke dalam petunjuk pengemasan atau SOP lini perakitan Anda:

1. **Siapkan permukaan.** Hilangkan lemak dengan pembersih netral, lalu usap dengan isopropil alkohol dan biarkan kering sepenuhnya. Hindari pembersih kaca yang mengandung amonia atau zat pengilap, karena meninggalkan lapisan tipis yang tidak dapat dicengkeram perekat.
2. **Periksa suhu.** Bekerjalah di tempat teduh pada suhu sekitar 50–90°F (10–32°C). Suhu dingin membuat perekat lamban. Suhu panas membuatnya menempel sebelum Anda sempat memosisikan grafis.
3. **Lepas alas, dengan sisi film menghadap atas.** Angkat film bening beserta grafisnya dari alas secara perlahan. Jika detail kecil tertinggal pada alas, letakkan kembali secara rata, gosok lagi area tersebut, lalu coba lagi.
4. **Posisikan dan gosok.** Letakkan grafis, lalu tekan dari tengah ke luar dengan rakel atau ibu jari untuk mengeluarkan udara. Beri waktu lebih lama pada goresan tipis dan huruf kecil.
5. **Lepas film dengan sudut rendah dan perlahan.** Lipat film transfer ke arah dirinya sendiri dan kelupas dengan sudut rendah. Jika ada elemen yang mulai terangkat, letakkan kembali film itu lalu gosok lagi bagian tersebut.
6. **Biarkan mengeras.** Hindari pencucian, gesekan, atau tekanan tumpukan selama sekitar satu hari agar perekat dapat membasahi permukaan sepenuhnya.

Sebelum menyetujui produksi massal, pasang sampel pada produk yang sebenarnya, bukan pada lembar uji. Cara cepat untuk membandingkan hasil akhir adalah meminjam metode crosshatch (uji kisi) dari [ASTM D3359^{\[1\]}](#). Skala enam tingkatnya berkisar dari 5B (tidak ada yang terkelupas) hingga 0B (lebih dari 65 % terkelupas). Metode ini dibuat untuk pelapis, bukan stiker jadi, jadi gunakan untuk menyaring dan membandingkan pilihan, bukan sebagai jaminan daya tahan.



Transfer UV vs. Logo Logam: Di Mana Batasnya

Keputusan yang sebenarnya adalah antara warna cetak dan logam asli. Tabel berikut membandingkan empat proses yang paling sering dikacaukan pembeli.

Atribut	Transfer UV (UV DTF)	Decal vinil metalik	Foil logam cap panas	Transfer nikel elektroform
Yang Anda sentuh	Tinta dan pernis yang telah mengeras	Film plastik termetalisasi	Foil logam setipis mikron di permukaan atas	Nikel padat
Warna penuh dan gradasi	Ya	Terbatas	Tidak, hanya area solid	Tidak, hanya beberapa warna logam
Teks halus	Kuat	Lemah di bawah tinggi huruf kecil	Hanya goresan tebal	Baik, dalam batas lebar garis minimum pabrik
Relief yang dapat diraba	Tipis, dari pernis	Tidak ada	Tidak ada	Ya, tepi logam yang menonjol
Perilaku terhadap goresan	Dilindungi pernis	Sedang	Paling cepat tergores	Logam tahan gores; tepi perekat adalah titik lemahnya
Panas	Umumnya tidak tahan panas	Terbatas	Tergantung proses	Bergantung pada sistem perekat
Paling cocok untuk	Label berwarna pada kaca, kotak, dan casing	Tampilan metalik murah dengan masa pakai pendek	Aksen kemasan	Logo merek premium pada botol, perangkat, dan kotak hadiah

Transfer UV adalah pilihan yang tepat ketika brief menyebut “logo warna penuh, permukaan keras, pengerjaan cepat”. Transfer UV bukan pilihan yang tepat ketika brief menyebut “harus terlihat dan terasa seperti lencana logam”. Sebanyak apa pun tinta metalik tidak akan mampu meniru pantulan dan tepi nikel asli. Pada efek cetak berkilau seperti cermin, detail kecil seperti kode QR dan ruang negatif yang tipis juga kehilangan kontras.

Logo elektroform dibuat dengan mengendapkan nikel pada master bermotif. Jenisnya berbeda dari transfer cetak, lebih dekat ke etsa dan pelapisan logam halus yang dijelaskan dalam literatur paten seperti [KR101289806B1](#)^[2], yang mencatat substrat logam sebesar 0,04–0,3 mm dan fotoreis sebesar 15–40 µm. Kompromi yang dihadapi mirip dengan transfer UV. Anda mendapatkan logam asli dan relief, tetapi tanpa gradasi, dengan palet hasil akhir logam yang kecil, dan perlu persetujuan sampel yang cermat. Jika tampilan itulah yang Anda butuhkan, lihat [logo transfer logam elektroform kustom kami](#). Halaman tersebut membahas spesifikasi, hasil akhir, dan persetujuan, jadi tidak akan kami ulang di sini.

Pembagian pasar mencerminkan perbedaan ini. [Future Market Insights](#)^[3] menilai pasar decal logam sebesar USD 1,3 miliar pada 2025, dengan CAGR 3,6 % hingga 2036. [Packaging Market Insights](#)^[4] menempatkan angka untuk 2026 pada USD 3,12 miliar. Kedua firma mengukur cakupan yang berbeda, sehingga tidak ada angka yang sebaiknya dikutip sendirian. Segmen label berkesan metalik yang lebih luas, yang mencakup efek cetak dan foil logam, dinilai sebesar USD 2,9 miliar pada 2025 dalam [studi terpisah FMI tentang label metalik](#)^[5]. Sebagian besar stiker “metalik” di pasar adalah efek cetak, bukan logam.



Pertanyaan Standar dan Kepatuhan yang Perlu Diajukan

Tidak ada satu standar produk ISO atau ASTM yang mencakup stiker transfer UV. Standar yang relevan bergantung pada tempat stiker dipasang:

- **Penandaan permanen pada peralatan listrik.** Jika stiker memuat informasi keselamatan atau rating, tanyakan apakah konstruksinya (muka, tinta, perekat, dan permukaan sasaran secara keseluruhan) dievaluasi menurut [UL 969 Edisi 6 \(2025\)](#)^[6]. Pengakuan berlaku untuk konstruksi tertentu yang terdaftar melalui [program penandaan dan pelabelan UL](#)^[7]. Perekat yang diakui tidak otomatis membuat setiap stiker jadi memenuhi standar.
- **Bagian peralatan listrik dan elektronik yang dijual di UE.** [Direktif RoHS 2011/65/EU](#)^[8], sebagaimana telah diubah, membatasi 10 zat. Label pada kotak hadiah tidak termasuk dalam cakupan RoHS hanya karena tampak metalik.

- **Logo nikel yang bersentuhan lama dengan kulit.** [REACH Lampiran XVII, butir 27^{\[9\]}](#) membatasi pelepasan nikel hingga 0,5 µg/cm² per minggu. Ketentuan ini relevan untuk kotak perhiasan atau perangkat yang dikenakan. Biasanya tidak relevan untuk panel peralatan.
- **Riwayat keselamatan.** Tinjauan kami terhadap [basis data penarikan produk CPSC^{\[10\]}](#) tidak menemukan penarikan khusus untuk stiker transfer atau stiker logo logam. Penarikan pelat dinding logam atau mug metalik menyangkut produk yang berbeda dan tidak boleh dibaca sebagai insiden stiker.

Rencanakan juga pelepasannya. Perak permanen yang kuat dapat meninggalkan residu atau mengubah warna logam polos, dan mengerik dengan keras akan menggoresnya. [Panduan pelepasan dari The Spruce^{\[11\]}](#) menyarankan untuk melunakkan perekat dan mencoba pelarut di tempat tersembunyi terlebih dahulu. Jika produk Anda dimaksudkan untuk diganti mereknya atau disewakan, tentukan perekat yang dapat dilepas sejak awal.

FAQ

FAQ: Apakah stiker transfer UV sama dengan stiker UV DTF?

Dalam praktiknya, ya. “UV DTF” adalah nama di industri percetakan untuk konstruksi yang sama: lapisan yang dikeraskan dengan UV dicetak pada film dan dipindahkan ke permukaan keras dengan tekanan. Sebagian penjual juga memakai istilah “transfer UV” secara longgar untuk versi yang dilaminasi foil logam, jadi tanyakan apakah area metaliknya berupa tinta, foil logam, atau logam.

FAQ: Bisakah stiker transfer UV dipasang pada pakaian atau tas kain?

Tidak. Stiker ini dirancang untuk permukaan kaku dan akan retak atau mengelupas pada kain yang lentur. Tekstil membutuhkan transfer yang dipasang dengan panas, seperti DTF atau vinil transfer panas, yang dipress pada suhu dan durasi yang ditentukan untuk film tersebut.

FAQ: Apakah stiker transfer UV aman untuk mesin pencuci piring?

Jangan berasumsi demikian. Sebagian besar konstruksi digambarkan tahan air tetapi tidak tahan panas, dan mesin pencuci piring menggabungkan panas, deterjen alkali, dan semprotan bertekanan. Jika produk akhirnya adalah wadah minum, uji pada cangkir yang sebenarnya melalui siklus pencucian nyata, atau beri label cuci tangan saja.

FAQ: Mengapa huruf kecil tertinggal pada alas saat saya mengelupas film?

Film transfer mencengkeram grafis kurang kuat dibanding kekuatan alas menahan perekat, biasanya karena desain tidak digosok cukup lama atau ruangan terlalu dingin. Letakkan kembali film, gosok dengan kuat pada detail halus, lalu kelupas lagi secara perlahan. Untuk desain dengan huruf yang sangat kecil, mintalah sampel terlebih dahulu.

FAQ: Kapan saya sebaiknya memilih logo logam alih-alih transfer UV?

Pilih logam ketika logo merupakan sinyal merek utama produk dan harus terbaca sebagai komponen logam asli: tepi timbul, pantulan cermin atau sikat yang sejati, dan tidak tampak seperti cetakan dari jarak dekat. Botol parfum, casing audio premium, dan kotak hadiah mewah adalah contoh yang umum. Tetapkanlah memakai transfer UV bila Anda membutuhkan warna penuh, gradasi, atau artwork fotografis.

FAQ: Bagaimana cara membandingkan sampel dua pemasok secara adil?

Pasang keduanya pada substrat yang sama dalam kondisi yang sama, biarkan mengeras, lalu jalankan pemeriksaan yang identik. Gunakan uji pita crosshatch, usapan alkohol, goresan kuku, dan beberapa hari pada suhu dan kelembapan yang akan dialami produk. Catat hasilnya dengan foto, jangan hanya mengandalkan kata seperti “tahan air” atau “awet”.

Poin-Poin Penting

- **Gunakan skala crosshatch ASTM untuk membandingkan sampel, bukan untuk menjanjikan umur pakai.** — 6 tingkat peringkat, dari 5B (0 % terkelupas) hingga 0B (>65 % terkelupas) ([Sumber](#))
- **Label yang memuat informasi keselamatan membutuhkan konstruksi yang diakui, bukan hanya perekat yang diakui.** — UL 969 Edisi 6, terbit 2025 ([Sumber](#))
- **RoHS hanya berlaku bila stiker merupakan bagian dari peralatan listrik atau elektronik.** — 10 zat yang dibatasi ([Sumber](#))
- **Logo nikel pada barang yang bersentuhan lama dengan kulit memerlukan pemeriksaan pelepasan nikel.** — batas 0,5 µg/cm² per minggu ([Sumber](#))
- **Estimasi pasar decal logam berbeda menurut cakupannya, jadi sebutkan nama firma dan tahunnya.** — USD 1,3 miliar (2025, FMI) dibandingkan USD 3,12 miliar (2026, PMI) ([Sumber](#))
- **Sebagian besar label “metalik” adalah efek cetak atau foil logam, bukan logam padat.** — pasar label metalik senilai USD 2,9 miliar pada 2025, tumbuh dengan CAGR 5,0 % ([Sumber](#))

Kesimpulan

Stiker transfer UV adalah grafis berlapis yang dikeraskan dengan UV dan menghadirkan warna penuh pada kaca, kotak kaku, dan casing plastik tanpa latar belakang dan tanpa mesin press panas. Kekuatannya, yaitu warna, gradasi, dan huruf halus, berasal dari tumpukan tinta. Keterbatasannya, yaitu permukaan polimer, kepekaan terhadap panas, dan hasil yang buruk pada lengkung ketat, berasal dari tumpukan yang sama. Sesuaikan proses dengan permukaan dan sinyal merek. Gunakan transfer UV untuk branding berwarna pada permukaan halus. Bila logo harus berupa logam asli, beralihlah ke [logo transfer logam elektroform](#) dan mintalah sampel pada produk Anda sendiri sebelum berkomitmen pada volume produksi.

Sumber

1. [ASTM International, D3359 Metode Uji Standar untuk Menilai Daya Rekat dengan Uji Pita](#) ↵
2. [Google Patents, KR101289806B1 \(parameter proses etsa logam halus\)](#) ↵
3. [Future Market Insights, Pasar Decal Logam \(diperbarui 2026-05-21\)](#) ↵
4. [Packaging Market Insights, Pasar Decal Logam \(diperbarui 2026-07-14\)](#) ↵
5. [Future Market Insights, Pasar Label Metalik \(2025-10-12\)](#) ↵
6. [ANSI Webstore, UL 969 Ed. 6-2025, Sistem Penandaan dan Pelabelan](#) ↵
7. [UL Solutions, Program Sistem Penandaan dan Pelabelan](#) ↵
8. [EUR-Lex, Direktif 2011/65/EU \(RoHS\), versi konsolidasi](#) ↵
9. [EUR-Lex, Peraturan \(EC\) No 1907/2006 \(REACH\), Lampiran XVII](#) ↵
10. [U.S. Consumer Product Safety Commission, Penarikan Produk](#) ↵
11. [The Spruce, Cara Melepas Stiker dari Logam \(2021-11-08\)](#) ↵

Oktober 21, 2026