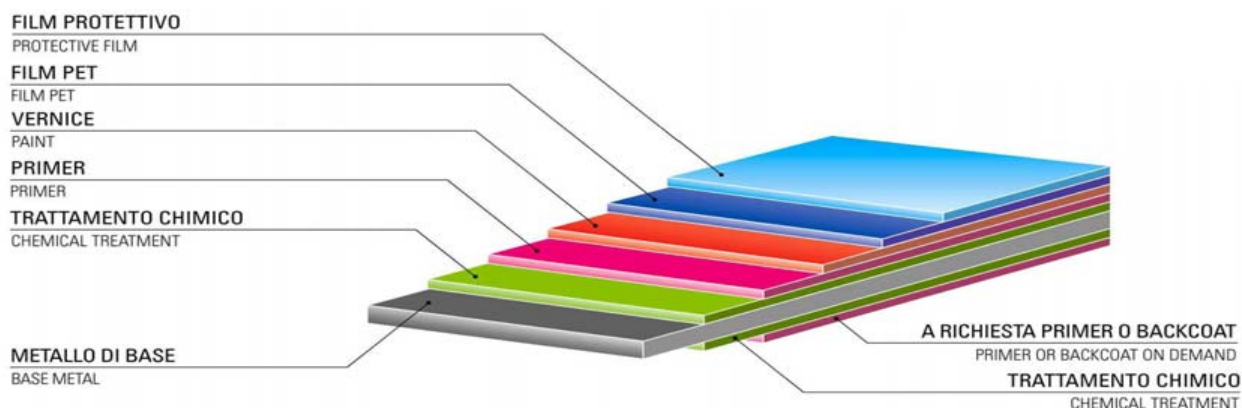


CARATTERISTICHE TECNICHE COLAMINATO PET 45 **IT**

La lamiera in co-laminato PET: è formata da un supporto in acciaio zincato a caldo sistema senzmir, pre-rivestito con uno strato di vernice e co-laminato con un film di PET che trasparente, la superficie è opaca. Questo prodotto è adatto per uso interno, sopporta molto bene il profondo stampaggio, ha un'ottima resistenza all'aggressione chimica, alle macchie, alla temperatura ed è idoneo al contatto con alimenti, inoltre è ecologico ed è particolarmente adatto per l'impiego nell'industria del freddo, per la realizzazione di congelatori, frigoriferi di uso domestico, celle e magazzini frigoriferi.



RIVESTIMENTO FACCIA SUPERIORE:

5 ÷ 8 microns primer + 20 microns di vernice poliestere + 15 ÷ 20 microns di film PET + Film autoadesivo di protezione temporanea in polietilene.

Il film PET è idoneo al contatto con sostanze alimentari e con sostanze di uso personale in conformità al D.M. 21 marzo 1973 e successivi aggiornamenti e alle Direttive Europee 78/142/CEE, 80/766/CEE, 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE, 92/39CEE.

RIVESTIMENTO FACCIA INFERIORE:

3 ÷ 5 microns primer schiumabile spessore per favorire l'adesione della schiuma poliuretanica al supporto metallico.

CARATTERISTICHE GENERALI	Tipo di prova Norme di riferimento	Risultati delle prove
Tolleranze sullo spessore		± 6%
Colore		Δ E ≤1
Brillantezza (Finitura liscia opaca)	ECCA T2 ASTM D 523-89	30-35 gloss
Temperatura massima di utilizzo	ASTM D 523-89 T = -20 °C + 80 °C continuo	Nessuna variazione importante
Resistenza all'urto o impatto	ASTM D 2794-69	Non si evidenzia nessuna fessurazione ad ingrandim. 10 %
Adesione dopo imbutitura 6 mm	ECCA T6	Buona
Flessibilità	ASTM D 4145-83	0 - ½ T
Durezza matita	ASTM D 3363-92a	H-2H
Resistenza alla piega	ECCA T7 (1996) procedura 5.1.1 ASTM D 4060-95	0 - ½ T nessuna fessurazione
Resistenza all'abrasione superficiale	ASTM D 4060-95	Perdita di peso 25-28 mmg
Resistenza alla deformazione rapida	ASTM D 2794-93	Non infer a 140 inch/lb
Solidità alla luce artificiale	ASTM G 53-96	Variazione di colore inferiore Δ E ≤1
Resistenza all'acqua		Non ci sono perdite di adesione o bolliture
Resistenza alla corrosione	ASTM B 117-95	360 ore
Resistenza al 100% di umidità relativa	ASTM D 2247-94	non inferiore a 1.000 ore
Resistenza agli alcali		ok
Resistenza ai solventi: Alcool butilico, alcool etilico, alcool isopropilico, alcool butilico 15%, alcool etilico 15%, alcool isopropilico 15% 50 doppi colpi con mek su parte piana	A contatto per 24 ore	Nessuna formazione di macchie nella zona di contatto Resistente
Resistenza alle macchie a freddo da: Limone, olio, caffè, senape, pomodoro concentrato, rossetto	ECCA T18 ASTM D 1308-87 A contatto per 72 ore	Nessuna formazione di aloni o macchie nella zona di contatto
Resistenza allo strofinamento		Nessuna variazione di colore
Inquinamento dell'acqua		Nessuna cessione di odore o di sapore

OPERAZIONI DI PULIZIA DEI RIVESTIMENTI IN COLAMINATO PET:

Indicazioni generali:

Per la pulizia della superficie interessata utilizzare esclusivamente acqua e sapone neutro. E' raccomandabile utilizzare un panno morbido avendo cura di risciacquare e asciugare accuratamente.

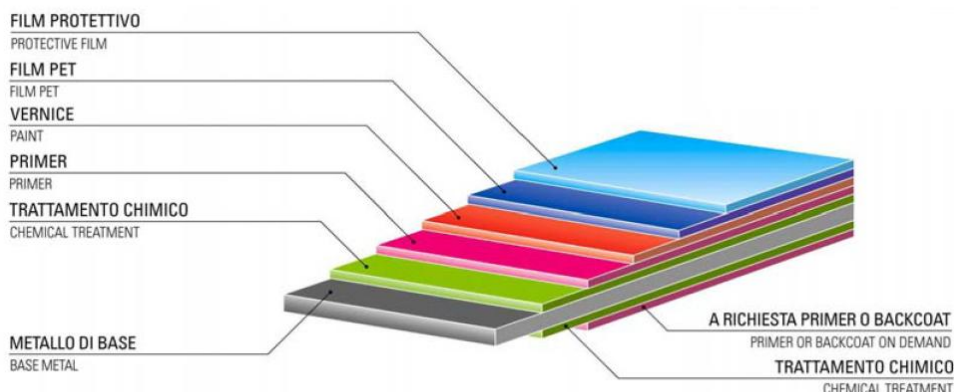
Non si devono utilizzare prodotti contenenti sostanze abrasive.

Eliminazione di macchie di piccole dimensioni:

Se la macchia è superficiale, può essere pulita con l'utilizzo di acqua di sapone minerale o alcool denaturato. Le macchie causate dall'assorbimento di sostanze da parte del film di PET non sono più eliminabili. N.B. Evitare l'uso di solventi tipo acetone, toluene, ecc.

TECHNICAL FEATURES COLAMINATED PET 45 STEEL SHEET

Colaminated PET steel sheet 45 μ , Ral 9010, non-toxic, composed of a hot-galvanised steel sheet pre-coated with a layer of paint and colaminated with a film of transparent PET, giving an opaque surface. This product is suitable for indoor use, it supports deep moulding very well, has excellent resistance to chemical aggression, stains and high temperatures, and is suitable for contact with foodstuffs. It is also ecological and particularly suited for use in the cold industry, for making freezers, household refrigerators, cold rooms and cold stores.



1. COMPOSITION

1.1 Standard metal support: Galvanized carbon steel sheet, Sendzmir system type S250GD + Z 100 in accordance with EN 10346: 2009, thickness 0.50 $\pm$ 0.05 mm in accordance with standard EN 10143: 2006.

1.2 First face coating (side in view): 5 $\div$ 8 microns primer + 20 microns polyester paint + 15 $\div$ 20 microns PET film.

The PET film is suitable for contact with foodstuffs and with substances for personal use in compliance with D.M. 21 March 1973 and subsequent amendments and with European Directives 78/142/EEC, 80/766/EEC, 82/711/EEC, 85/572/EEC, 90/128/EEC, 92/39/EEC.

1.3 Second face coating (side not in view): 3 $\div$ 5 microns foamable primer for the adhesion of the polyurethane foam to the metal support. 1.4 Temporary protection first face (side in view): Adhesive film in low density polyethylene with anti-UV treatment, maximum duration of exposure outside 3 months,

50 μ thick, colour transparent neutral, acrylic adhesive (water-based).

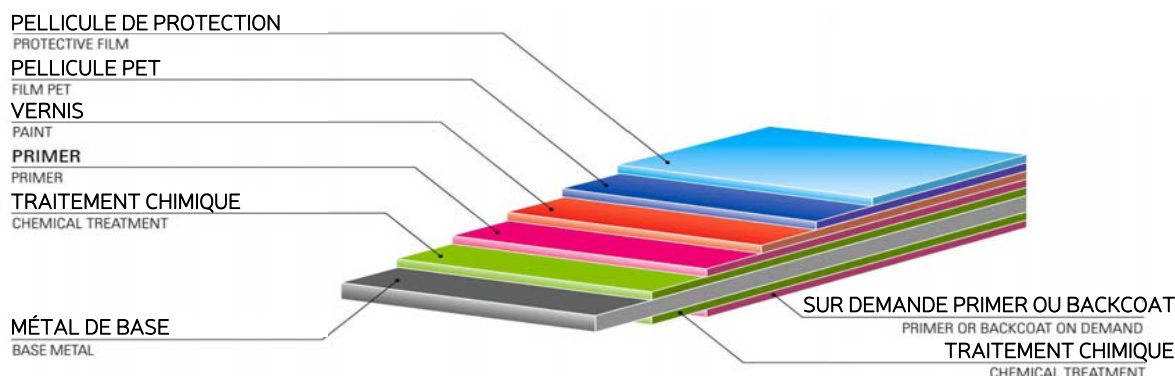
GENERAL CHARACTERISTICS	Type of test Reference standards	Test results
Thickness tolerance		$\pm$ 6%
Colour		$\Delta E \leq 1$
Gloss (Smooth opaque finish)	ECCA T2 ASTM D 523-89	30-35 gloss
Maximum using temperature	ASTM D 523-89 T = -20 °C + 80 °C continuous	No important variation
Impact resistance	ASTM D 2794-69	No sign of cracking when enlarged 10%
Adhesion after drawing 6 mm	ECCA T6	Good
Flexibility	ASTM D 4145-83	0 - 1/2 T
Pencil hardness	ASTM D 3363-92a	H-2H
Bending resistance	ECCA T7 (1996) procedure 5.1.1 ASTM D 4060-95	0 - 1/2 T no cracking
Resistance to surface abrasion	ASTM D 4060-95	Weight loss 25-28 mmg
Resistance to rapid deformation	ASTM D 2794-93	Not less than 140 inch/lb
Fastness to artificial light	ASTM G 53-96	Variation in colour less than $\Delta E \leq 1$
Water resistance		No losses of adhesion or formation of bubbles
Corrosion resistance	ASTM B 117-95	360 hours
Resistance to 100% relative humidity	ASTM D 2247-94	Not less than 1,000 hours
Resistance to alkalis		ok
Resistance to solvents: Butyl alcohol, ethyl alcohol, isopropyl alcohol, 15% butyl alcohol, 15% ethyl alcohol, 15% isopropyl alcohol 50 double strokes with Methyl ethyl ketone on the flat part	In contact for 24 hours	No formation of stains in the contact area. Resistant
Resistance to cold stains from: Lemon, oil, coffee, mustard, concentrated tomato, lipstick	ECCA T18 ASTM D 1308-87 In contact for 72 hours	No formation of rings or stains in the contact area.
Rubbing resistance		No colour variation
Water pollution		No signs of smell or taste

A. CLEANING

Clean using only detergent product with PH 4 $\div$ 10.
Max. application pressure 5 bar.
Rinse and dry the surface.
Do not use abrasive products.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COLAMINÉ PET 45 **FR**

La tôle en colaminé PET : est formée d'un support en acier galvanisé à chaud système Senzmir, pré-revêtue avec une couche de vernis et colaminée avec une pellicule de PET transparente, la surface est opaque. Ce produit est apte pour usage intérieur, il supporte très bien le moulage profond, il a une résistance excellente à l'agression chimique, aux taches, à la température et il est apte au contact avec les aliments. Il est en outre écologique et il est particulièrement apte pour l'emploi dans l'industrie du froid, pour la réalisation de congélateurs, réfrigérateurs d'usage domestique, chambres froides et magasins frigorifiques.

**REVÊTEMENT FACE SUPÉRIEURE :**

5+8 microns primer + 20 microns de vernis polyester + 15+20 microns de pellicule PET + pellicule autoadhésive de protection temporaire en polyéthylène.

La pellicule est apte au contact avec les substances alimentaires et avec les substances d'usage personnel en conformité au DM 21 mars 1973 et mises à jour suivantes, et au Directives Européennes 78/142/CEE, 80/766/CEE, 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE, 92/39CEE.

REVÊTEMENT FACE INFÉRIEURE :

3 +5 microns d'épaisseur primer mousse pour favoriser l'adhérence de la mousse polyuréthane au support métallique.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	Type d'essai Normes de référence	Résultats des essais
Tolérances sur l'épaisseur		± 6%
Couleur		$\Delta E \leq 1$
Brillant (Finition lisse opaque)	ECCA T2 ASTM D 523-89	30-35 Gloss
Température maximum d'utilisation	ASTM D 523-89 T = -20 °C + 80°C continu	Aucune variation importante
Résistance au choc ou impact	ASTM D 2794-69	Aucune fissuration à l'agrandissement 10%
Adhérence après emboutissage 6 mm	ECCA T6	Bonne
Souplesse	ASTM D 4145-83	0 - ½ T
Dureté crayon	ASTM D 3363-92a	H-2H
Résistance au pliage	ECCA T7 (1996) procédure 5.1.1 ASTM D 4060-95	0 - ½ T aucune fissuration
Résistance à l'abrasion superficielle	ASTM D 4060-95	Perte de poids 25-28 mg
Résistance à la déformation rapide	ASTM D 2794-93	Pas inférieure à 140 inch/lb
Solidité à la lumière artificielle	ASTM G 53-96	Variation de couleur inférieure $\Delta E \leq 1$
Résistance à l'eau		Il n'y a pas de pertes d'adhérence ou de bulles
Résistance à la corrosion	ASTM B 117-95	360 heures
Résistance à 100% d'humidité relative	ASTM D 2247-94	pas inférieure à 1000 heures
Résistance aux alcalis		ok
Résistance aux solvants : Alcool butylique, alcool éthylique, alcool isopropylique, alcool butylique 15%, alcool éthylique 15%, alcool isopropylique 15% 50 coups doubles avec mek sur partie plate	À contact pendant 24 heures	Aucune formation de taches dans la zone de contact Résistante
Résistance aux taches à froid de : Citron, huile, café, moutarde, tomate concentrée, rouge à lèvres	ECCA T18 ASTM D 1308-87 À contact pendant 72 heures	Aucune formation de halos ou taches dans la zone de contact
Résistance au frottement		Aucune variation de couleur
Pollution de l'eau		Aucun dégagement d'odeur ou de goût

OPÉRATIONS DE NETTOYAGE DES REVÊTEMENTS EN COLAMINÉ PET :

Indications générales :

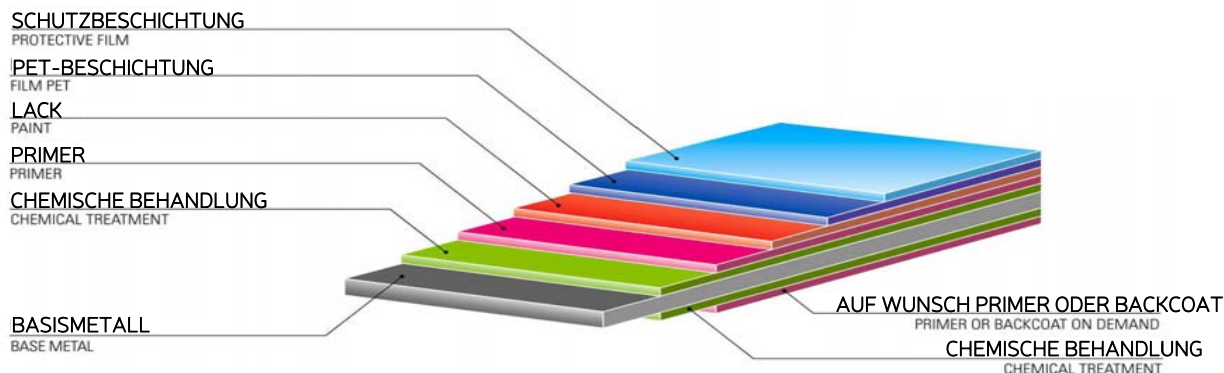
Pour le nettoyage de la surface intéressée, n'utiliser que de l'eau et du savon neutre. Il est à recommander d'utiliser un chiffon doux et de rincer et d'essuyer soigneusement. Ne pas utiliser de produits contenant des substances abrasives.

Élimination de taches de petites dimensions :

Si la tache est superficielle, elle peut être nettoyée avec l'utilisation d'essence de térébenthine minérale ou d'alcool dénaturé. Les taches causées par l'absorption de substances de la part de la pellicule de PET ne peuvent plus être éliminées. N.B. Éviter l'usage de solvants du type acétone, toluène etc.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES MITLAMINIERTEN PET 45

Das Blech aus mitlamiertem PET besteht aus einem mit dem Sendzmir-Verfahren feuerverzinkten Stahlsupport und besitzt eine vorbeschichtete Lackschicht. Ferner ist eine transparente, mitlamierte PET-Schicht vorhanden und die Oberfläche ist matt. Dieses Produkt eignet sich für Innenbereiche, widersteht gut einem tiefen Formstanzen, besitzt eine ausgezeichnete Beständigkeit gegen chemische Angriffe, Flecken, Temperatur und ist zum Kontakt mit Lebensmitteln geeignet. Ferner ist es ökologisch und zum Einsatz in der Tiefkühlindustrie, zur Fertigung von Tiefkühlschränken, Haushaltskühlschränken, Kühlzellen und Lager, Verarbeitungshallen usw. besonders geeignet.



BESCHICHTUNG OBERSEITE:

5 ÷ 8 Micron Primer + 20 Micron Polyesterfarbe + 15 ÷ 20 Micron PET-Schicht + selbsthaftende, temporäre Schutzschicht aus Polyäthylen. Die PET-Schicht eignet sich zum Kontakt mit Lebensmitteln und Substanzen zum persönlichen Gebrauch gemäß der Ministerialverordnung vom 21. März 1973 und nachfolgenden Aktualisierungen (Ministerialverordnung Nr. 220 vom 26/04/1993) sowie den europäischen Richtlinien 78/142/EWG, 80/766/EWG, 82/711/EWG, 85/572/EWG, 90/128/CEE, 92/39EWG.

BESCHICHTUNG DER UNTERSEITE:

3 ÷ 5 Micron Primer zum aufschäumen der Stärke, um die Haftung des PUR-Schaums auf dem Metallsupport zu unterstützen.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	Testmethode Bezug	Testergebnisse
Stärketoleranzen		± 6%
Farbe		$\Delta E \leq 1$
Glanz (glatte, matte Oberfläche)	ECCA T2 ASTM D 523-89	30-35 Glanz
Max. Einsatztemperatur	ASTM D 523-89 T = -20 °C + 80 °C fortlaufend	Keine wichtige Veränderung
Stoss- und Aufprallbeständigkeit	ASTM D 2794-69	Keine Rissbildung bei einer 10 %-Vergrößerung
Haftung nach Ziehen 6 mm	ECCA T6	Gut
Flexibilität	ASTM D 4145-83	0 - ½ T
Bleistifthärte	ASTM D 3363-92a	H-2H
Biegefestigkeit	ECCA T7 (1996) Verfahren 5.1.1 ASTM D 4060-95	0 - ½ T Keine Rissbildung
Festigkeit bei oberflächlichem Abrieb	ASTM D 4060-95	Gewichtverlust 25-28 mmg
Schnellverformungsfestigkeit	ASTM D 2794-93	Nicht unter 140 inch/lb
Kunstlichtbeständigkeit	ASTM G 53-96	Farbveränderung unter $\Delta E \leq 1$
Wasserbeständigkeit		Keine Haftverluste oder Blasenbildung
Korrosionsbeständigkeit	ASTM B 117-95	360 Stunden
100%-ige Festigkeit der relativen Feuchtigkeit	ASTM D 2247-94	Nicht unter 1.000 Stunden
Alkalienbeständigkeit		Ok
Lösemittelbeständigkeit: Butylalkohol, Äthylalkohol, Isopropylalkohol, Butylalkohol 15%, Äthylalkohol 15%, Isopropylalkohol 15% 50 Doppelstöße mit MEK (Methylethylketon) auf der flachen Seite	24 Stunden-Kontakt	Keine Fleckenbildung im Kontaktbereich Widerstandsfähig
Kaltwiderstand der Flecken von: Zitrone, Öl, Kaffee, Senf, Tomatenmark, Lippenstift	ECCA T18 ASTM D 1308-87 72 Stunden-Kontakt	Keine Bildung von Rändern oder Flecken bei den Kontaktbereichen
Wischfestigkeit		Keine Farbveränderung
Wasserverseuchung		Keine Geruch- oder Geschmackabgabe

REINIGUNG DER BESCHICHTUNG AUS MITLAMINIERTEM PET:

Allgemeine Hinweise:

Zur Reinigung der betreffenden Oberfläche muss ausschließlich Wasser und Neutraseife benützt werden. Es wird empfohlen, diesen Vorgang mit einem weichen Tuch durchzuführen und die entsprechende Oberfläche gut abzuspülen und zu trocknen.

Der Einsatz von Produkten mit abrasiven Stoffen muss vermieden werden.

Entfernung von geringen Flecken:

Wenn es sich um einen oberflächlichen Fleck handelt, kann dieser mit Mineralterpentinöl oder denaturiertem Alkohol entfernt werden. Stoffe, die Flecken bilden, da sie von der PET-Schicht aufgesaugt werden, können nicht mehr entfernt werden.

ANMERKUNG: Der Einsatz von Lösemitteln wie Azeton, Toluol usw. ist zu vermeiden.