

Incold Zero, Zero batteri.

Incold Zero è il rivestimento in pellicola di PVC, con proprietà antibatteriche per celle frigorifere Incold. Incold Zero attiva le sue caratteristiche antibatteriche negli ambienti in cui sono presenti batteri, funghi e alghe. Ha un'azione duplice: elimina i batteri presenti e ne inibisce la proliferazione.

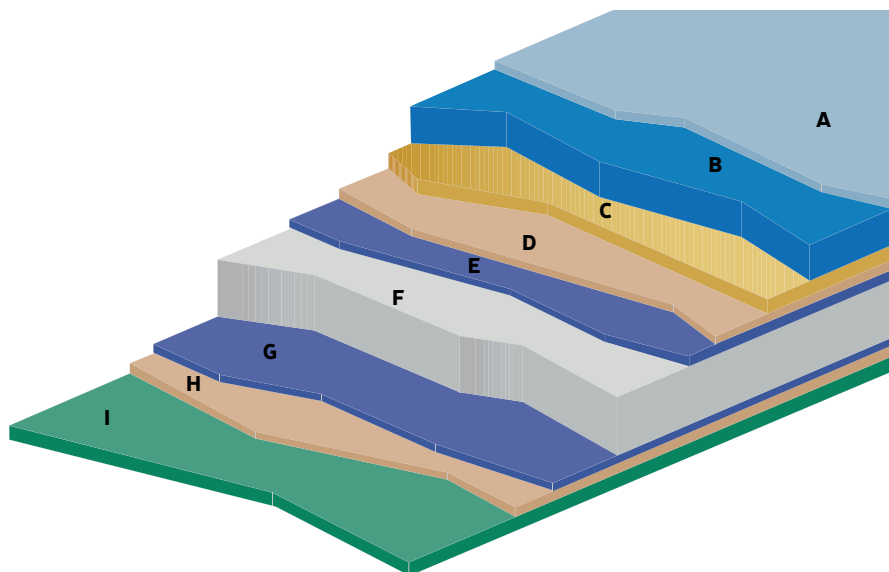
Test e certificazioni:

- La lamiera plastificata 'Incold Zero' è un prodotto testato e certificato secondo le normative:
 - ISO 22196: 2007
 - ASTM E 2180-07
 - JIS Z 2801: 2006
- Contatto alimentare: certificazione secondo normativa 2002/72 / EC e successivi aggiornamenti;
- Certificazione al fuoco: secondo la normativa Europea per le costruzioni EN 13501-1;
- Incold Zero non altera le caratteristiche proprie del metallo rivestito.

Composizione

1. Supporto metallico standard	Acciaio a basso tenore di carbonio zincato a caldo, per formatura a freddo, tipo DX51D (UNI EN 10346:Giu. 2009)
2. Adesivo	
3. Rivestimento	Film in cloruro di polivinile (PVC) rigido. Il film è idoneo al contatto con sostanze alimentari e con sostanze di uso personale in conformità ai Regolamenti (CE) n.1935/2004 e (UE) n.10/2011 e successivi aggiornamenti e modifiche e al D.M. 21/3/1973 (S.O. G.U. n.103 del 20/4/1973) e D.P.R. n.777 del 21/8/1982 e successivi aggiornamenti e modifiche.
4. Protezione	- Primer su seconda faccia per favorire l'adesione della schiuma poliuretanica al supporto metallico - Film autoadesivo di protezione temporaneo

A	Film di protezione
B	Film Incold Zero
C	Adesivo
D	Trattamento superficiale
E	Zinco
F	Supporto metallico
G	Zinco
H	Trattamento superficiale
I	Back coat Primer

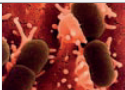
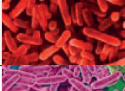


Caratteristiche tecniche

Test	Norma			Risultato
Spessore nominale del rivestimento	- Film in PVC rigido: - Finitura SMA - Tolleranza sullo spessore			110 μ ± 7%
Adesione dopo imbutitura 6 mm	EN 13523-6			Nessun distacco del film
Resistenza alla piegatura	EN 13523-7			½ T
Resistenza alla deformazione rapida	ASTM D 2794-93 (REAP. 2010)			Nessun distacco o rottura del film
Resistenza alla nebbia salina	EN 13523-8 - ASTM B 117-16 - Supporto laminato a freddo - Supporto zincato			200 ore 500 ore
Resistenza al 100% di umidità relativa	ASTM D 4585-13			1000 ore
Resistenza alla macchiatura (24h)	EN 13523-18 e ASTM D1308 – 02 (Reap. 2013)			Formazione di aloni o macchie nella zona di contatto con pomodoro fresco e caffè
Agenti macchianti	Olio di semi Lardo Burro Caffè Latte The Senape Vino rosso Marmellata di Mirtilli Marmellata di Ribes Birra	Cipolla Pomodoro fresco Pomodoro conservato Carote Ketchup Succo di Limone Spinaci Coca Cola CIF liquido CIF crema Lysoform	Tergitutto Sutter Pril Soluzione satura di NaCl NaOH al 5% H2SO4 al 2% Acido Lattico al 10% Acido Acetico al 10% Acido Citrico al 10% Alcool Etilico denaturato Merk Buffer pH 10	
Brillantezza a 60°	EN 13523-2 Finitura SMA			20 ± 5
Nota: il valore di brillantezza può essere influenzato dal grado di goffratura				
Solidità alla luce artificiale	EN ISO 4892-2:2013			Variazione di colore ≤ 3 della scala dei grigi (ISO 105-A02-93) dopo 300 h di irraggiamento 65 ± 3 °C 550 W/m²
Condizioni di prova	- Temperatura corpo nero: - Potenza totale di irraggiamento (300-800 nm)			
Resistenza all'abrasione Taber	ASTM D4060-95			10 - 12
Indice di abrasione a 1000 giri con mole tipo CS10, peso 500 g per mola	Finitura SMA			

Nota: i test riportati in questa scheda tecnica sono stati eseguiti a temperatura di 23 $\pm$ 1 °C, eccetto ove diversamente richiesto dalle norme di riferimento

Attività antibatterica

Norme	ISO 22196:2011-08 "Plastics – Measurement of antibacterial activity on plastic surfaces"			
Ceppi batterici	Escherichia Coli		ATCC8739	Incold Zero soddisfa i requisiti di norma dimostrando un'efficace azione antibatterica
	Klebsiella pneumoniae		ATCC10031	
	Staphylococcus aureus		ATCC6538P	
	Salmonella enterica		ATCC13076	
	Listeria monocytogenes		ATCC15313	
	Legionella pneumophila		ATCC43108	
	Pseudomonas aeruginosa		ATCC15442	

Operazioni di manutenzione dei rivestimenti

Pulizia	- Si raccomanda di eseguire la pulizia impiegando acqua dolce e detersivi neutri, di risciacquare accuratamente con acqua dolce e di asciugare la superficie interessata utilizzando un panno morbido. - Evitare l'uso di prodotti contenenti sostanze abrasive
Rimozione di macchie di limitate dimensioni	Le macchie causate dall'assorbimento di sostanze (quali ad esempio smalto per unghie, rossetto per labbra, lucido da scarpe, inchiostro, catrame) da parte del film PVC non sono più eliminabili.

Nota: Evitare l'uso di solventi quali acetone, toluene, acetato di etile, tricloroetilene, percloroetilene. Tali sostanze hanno azione aggressiva nei confronti del PVC.

Ritocchi o verniciatura su superfici di lamiera prerinvestita Incold Zero

Operazioni preliminari	Prima di eseguire l'applicazione dello smalto, pulire accuratamente le superfici interessate con detersivi neutri diluiti in acqua oppure con alcool etilico, quindi risciacquare con acqua dolce e asciugare accuratamente.
Materiali da utilizzare	- Per eseguire ritocchi o verniciatura di superfici rivestite con film di PVC, si consiglia l'utilizzo di prodotti quali: - Smalti acrilici a base acquosa (per verniciatura e ritocchi)

Nota: i ritocchi o le verniciature successive potrebbero inibire la funzione antibatterica Incold Zero

Incold Zero, Zero bacteria.

Incold Zero is the PVC film coating with anti-bacterial properties for Incold cold rooms.
Incold Zero activates its anti-bacterial features in environments where there are bacteria, fungi and algae.
It has a dual-action: it removes the bacteria and prevents them from proliferating.

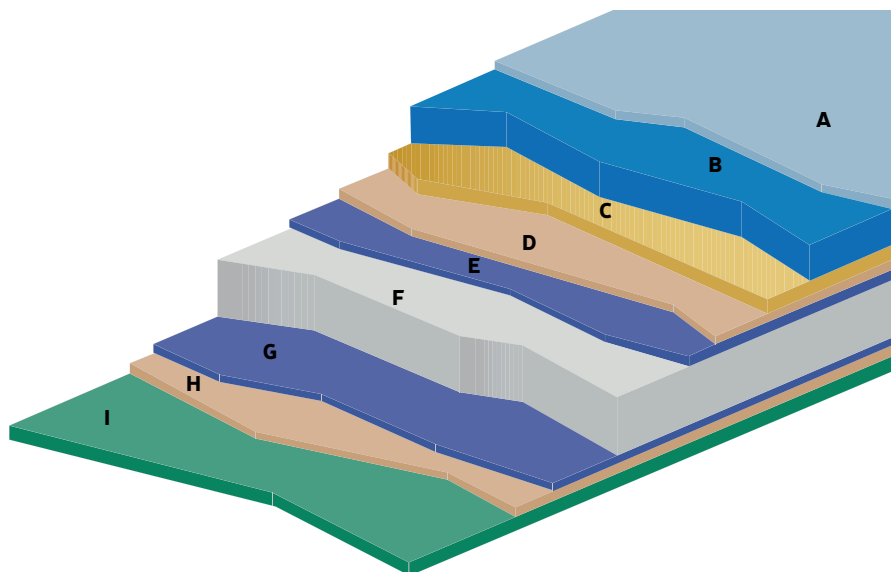
Tests and certifications:

- "Incold Zero" antibacterial pre-coated steel sheet is a product tested and certified according to regulations:
 - ISO 22196: 2007
 - ASTM E 2180-07
 - JIS Z 2801: 2006
- Food contact: certification according to 2002/72 / EC and further updates;
- Fire certification: according to European Building Standard EN 13501-1;
- Incold Zero does not alter the characteristics of coated metal.

Composition

1. Standard metal support	• Low carbon content hot dip galvanized steel, for cold forming, DX51D type (UNI EN 10346: June 2009)
2. Adhesive	
3. Coating	• Rigid polyvinylchloride (PVC). This film is suitable for contact with food and substances for personal use according to regulations (CE) n.1935/2004 and (UE) n.10/2011 and subsequent updatings and to Ministerial Decree 21/3/1973 (S.O. G.U. n.103 20/4/1973) and D.P.R. n.777 21/8/1982 and subsequent updatings.
4. Protection	• Back coat primer on the revers side for helping the polyurethane foam adhesion to the metal support • Temporary protection film

A	Protective film
B	Incold Zero film
C	Adhesive
D	Surface treatment
E	Zinc
F	Metallic support
G	Zinc
H	Surface treatment
I	Back coat Primer

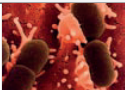
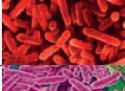


Technical features

Test	Regulation			Result
Coating nominal thickness	- PVC rigid film: - SMA finishing - Tolerance on thickness			110 μ ± 7%
Adhesion after 6 mm drawing depth	EN 13523-6			No detachment of film
Resistance to bending	EN 13523-7			½ T
Resistance to rapid deformation	ASTM D 2794-93 (REAP. 2010)			No detachment or breaking of film
Resistance to salt spray fog	EN 13523-8 - ASTM B 117-16 - Cold-rolled support - Hot-dip zinc support			200 hours 500 hours
Resistance to 100% relative humidity	ASTM D 4585-13			1000 hours
Stain resistance (24h) Reagents	EN 13523-18 and ASTM D1308 – 02 (Reap. 2013)			Presence of marks or stains on the area in contact with fresh tomato and coffee
	Seed oil Lard Butter Coffee Milk Tea Mustard Red wine Cranberry jam Blackcurrant jam Beer	Onion Fresh tomato Preserved tomato Carrots Ketchup Lemon juice Spinach Coca Cola CIF liquid CIF cream Lysoform	Universal cleaner Sutter (oven cleaner) Pril (washing up liquid) NaCl NaOH 5% saturated solution H2SO4 at 2% Lactic acid at 10% Acetic acid at 10% Citric acid at 10% Denatured ethyl alcohol Merk Buffer pH 10	
Brightness at 60°	EN 13523-2 SMA finishing			20 ± 5
Note: gloss value may be affected by embossing degree				
Artificial light fastness	EN ISO 4892-2:2013			Colour variation ≤ 3 of grey scale (ISO 105-A02-93) after 300 h of radiation
Test conditions	- Black body temperature - Total radiation power (300-800 nm)			65 ± 3 °C 550 W/m²
Taber abrasion resistance Index of abrasion after 1000 cycles with mole type CS10, weight 500 g per mole	ASTM D4060-95 SMA finishing			10 - 12

Note: the tests shown in this technical data sheet were carried out at a temperature of 23 $\pm$ 1 °C, unless otherwise required by the reference standards

Antibacterial activity

Norms	ISO 22196:2011-08 "Plastics – Measurement of antibacterial activity on plastic surfaces"			
Bacterial strains	Escherichia Coli		ATCC8739	Incold Zero satisfy all the norm requirements, showing a great antibacterial action
	Klebsiella pneumoniae		ATCC10031	
	Staphylococcus aureus		ATCC6538P	
	Salmonella enterica		ATCC13076	
	Listeria monocytogenes		ATCC15313	
	Legionella pneumophila		ATCC43108	
	Pseudomonas aeruginosa		ATCC15442	

Maintenance of coated steel

Cleaning	- We recommend cleaning with soft water and neutral detergents, rising with care and drying the surface with a soft cloth. - Avoid the use of abrasive products.
Little stains removal	Stains caused by the substances absorption (such as nail varnish, lipstick, shoe polish, ink, tar) cannot be eliminated.

Note: it is preferred to avoid solvents such as acetone, toluene, ethylacetate, trichloroethylene, perchloroethylene. These substances have an aggressive action on the PVC film.

Touching up or painting on Incold Zero pre-coated sheet surfaces

Preliminary operations	Before applying the enamel, carefully clean the affected surfaces with neutral detergents diluted in water or with ethyl alcohol and then rinse with fresh water and dry carefully.
Materials to use	- Touching up or painting surface coated with PVC film, we recommend the use of products such as: - Water based acrylic enamels (for painting or touching up)

Note: Subsequent touching up or painting could inhibit the Incold Zero anti-bacterial function.

Incold Zero, Zéro bactéries.

Incold Zero est un revêtement en film de PVC doté de propriétés antibactériennes pour chambres froides Incold.

Incold Zero active ses caractéristiques antibactériennes dans les environnements où des bactéries, des champignons ou des algues sont présents.

Son action est double : il élimine les bactéries présentes et en empêche la prolifération.

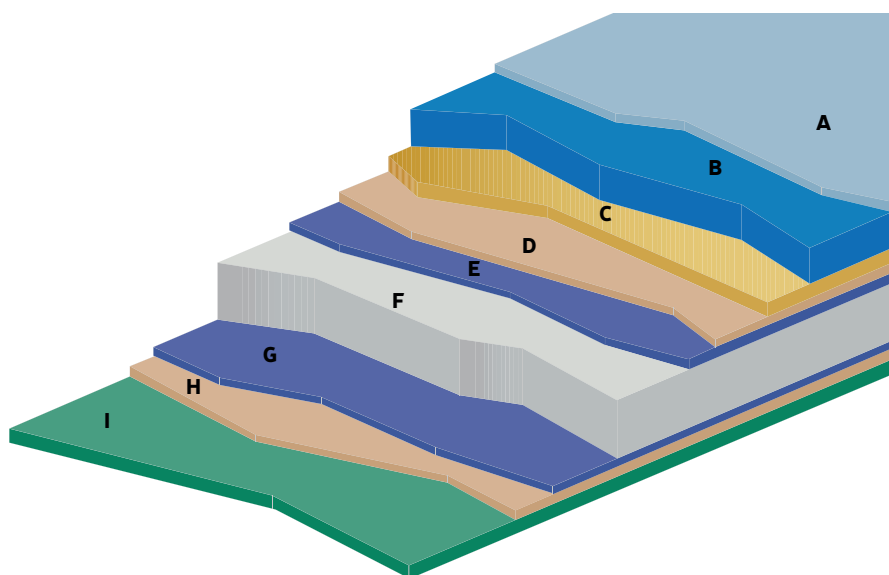
Tests et certifications :

- ce produit est testé et certifié conforme aux normes :
 - ISO 22196: 2007
 - ASTM E 2180-07
 - JIS Z 2801: 2006
- Contact alimentaire : certification selon norme 2002/72/EC et mises à jour ultérieures ;
- Certification de réaction au feu : selon la norme européenne pour les constructions EN 13501-1 ;
- Incold Zero n'altère pas les caractéristiques propres du métal revêtu.

Composition

1. Support métallique standard	• Acier à faible teneur en carbone zingué à chaud, pour moulage à froid, type DX51D (UNI EN 10346 : juin 2009)
2. Adhésif	
3. Revêtement	• Polychlorure de vinyle (PVC) rigide. Ce film est adapté au contact avec des aliments et des substances à usage personnel, conformément aux règlements (CE) n. 1935/2004 et (UE) n. 10/2011 et mises à jour et modifications ultérieures, et au D.M. 21/3/1973 (S.O. G.U. n. 103 du 20/4/1973) et du D.P.R. n. 777 du 21/8/1982 et mises à jour et modifications ultérieures.
4. Protection	• Couche de revêtement primaire sur le côté opposé, pour permettre à la mousse de polyuréthane de mieux adhérer au support métallique • Film de protection temporaire

A	Film de protection
B	Incold Zero film
C	Adhésif
D	Traitement de surface
E	Zinc
F	Support métallique
G	Zinc
H	Traitement de surface
I	Back coat Primer

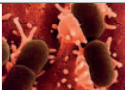
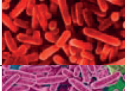


Caractéristiques techniques

Test	Norme			Résultat
Épaisseur nominale du revêtement	- film rigide PVC : - Finition SMA - Tolérance sur l'épaisseur			110 μ ± 7%
Adhérence après profondeur d'emboutissage de 6 mm	EN 13523-6			Aucun détachement du film
Résistance à la flexion	EN 13523-7			½ T
Résistance à la déformation rapide	ASTM D 2794-93 (REAP. 2010)			Aucun détachement, ni rupture du film
Résistance au brouillard salin	EN 13523-8 - ASTM B 117-16 - Support laminé à froid - Support zingué			200 heures 500 heures
Résistance à 100% d'humidité relative	ASTM D 4585-13			1000 heures
Résistance aux taches (24h) Réactifs	EN 13523-18 e ASTM D1308 – 02 (Reap. 2013)			Présence de marques ou de taches sur la zone en contact avec la tomate fraîche et le café
	Huile de graines Lard Beurre Café Lait Thé Moutarde Vin rouge Confiture de myrtilles Confiture de groseilles Bière	Oignon Tomate fraîche Tomate sous conserve Carottes Ketchup Jus de citron Epinards Coca Cola CIF liquide CIF crème Lysoform	Tergitutto Sutter Pril Solution saturée de NaCl NaOH à 5% H2SO4 à 2% Acide lactique à 10% Acide acétique à 10% Acide citrique à 10% Alcool éthylique dénaturé Merk Buffer pH 10	
Luminosité à 60°	EN 13523-2 Finition SMA			20 ± 5
Remarque : le degré d'emboutissage peut altérer la valeur de brillance.				
Solidité à la lumière artificielle	EN ISO 4892-2:2013			Variation de couleur ≤ 3 sur l'échelle des gris (ISO 105-A02-93) après 300 h de rayonnement
Conditions d'essai	- Température corps noir : - Puissance totale de rayonnement (300-800 mm)			65 ± 3 °C 550 W/m²
Résistance à l'abrasion (TABER) Indice d'abrasion après 1000 cycles avec type de mole CS10, poids 500 g par mole	ASTM D4060-95 Finition SMA			10 - 12

Note : les essais reportés dans cette fiche technique ont été effectués à une température de 23 $\pm$ 1 °C, sauf indications contraires des normes de référence.

Activité antibactérienne

Normes	ISO 22196:2011-08 "Plastics – Measurement of antibacterial activity on plastic surfaces"			
Souches bactériennes	Escherichia Coli		ATCC8739	Incold Zero répond à toutes les exigences de la norme et démontre une véritable action antibactérienne.
	Klebisella pneumonie		ATCC10031	
	Staphylococcus aureus		ATCC6538P	
	Salmonella enterica		ATCC13076	
	Listeria monocytogenes		ATCC15313	
	Legionella pneumophila		ATCC43108	
	Pseudomonas aeruginosa		ATCC15442	

Opérations d'entretien des revêtements

Nettoyage	- Nous recommandons de nettoyer avec de l'eau douce et des détergents neutres, de rincer soigneusement et de sécher la surface avec un chiffon doux. - Évitez l'utilisation de produits abrasifs.
Élimination des petites taches	Les taches provoquées par l'absorption de substances (telles que le vernis à ongles, le rouge à lèvres, le cirage, l'encre, le goudron) ne peuvent pas être éliminées.
Remarque : il est préférable d'éviter l'utilisation de solvants tels que l'acétone, le toluène, l'acétate d'éthyle, le trichloréthylène, le perchloroéthylène. Ces substances provoquent une action agressive sur le film de PVC.	

Retouches ou peinture sur surfaces de tôles revêtues Incold Zero

Opérations préliminaires	Avant d'appliquer le vernis, nettoyer soigneusement les surfaces intéressées avec un détergent neutre dilué dans de l'eau ou avec de l'alcool éthylique, puis rincer à l'eau douce et sécher avec soin.
Matériaux à utiliser	- Pour effectuer des retouches ou appliquer de la peinture sur des surfaces revêtues avec un film en PVC, il est conseillé d'utiliser des produits tels que : - verniss acryliques en phase aqueuse (pour peinture et retouches)

Note : les retouches ou la peinture ultérieures pourraient inhiber la fonction antibactérienne d'Incold Zero

Incold Zero - Null Bakterien.

Incold Zero ist die Beschichtung mit einer PVC-Folie mit antibakteriellen Eigenschaften für Incold-Kühlräume. Incold Zero aktiviert die antibakteriellen Eigenschaften in den Umgebungen, in denen Bakterien, Pilze und Algen vorhanden sind. Mit doppelter Wirkung: Es werden die vorhandenen Bakterien eliminiert und ihre Vermehrung verhindert.

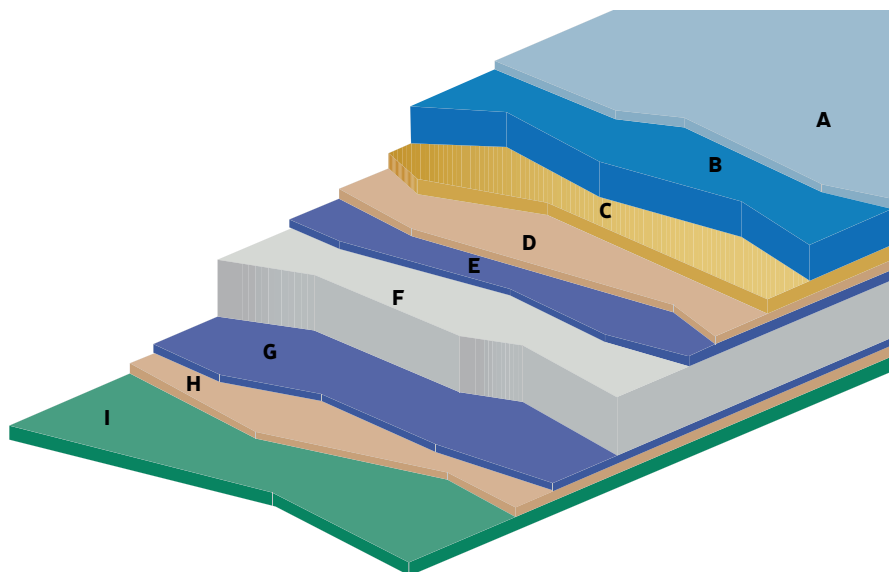
Test und Zertifizierungen:

- Das kunststoffbeschichtete Blech 'Incold Zero' ist ein getestetes und zertifiziertes Produkt gemäß folgenden Bestimmungen:
 - ISO 22196: 2007
 - ASTM E 2180-07
 - JIS Z 2801: 2006
- Kontakt mit Lebensmitteln: Zertifizierung gemäß Norm 2002/72 / EC und nachfolgenden Änderungen.
- Zertifizierung bzgl. Brandverhalten: gemäß EN-Norm Klassifizierung von Bauprodukten EN 13501-1
- „Incold Zero“ verändert die Eigenschaften des beschichteten Metalls nicht.

Komposition

1. Standard Metall Support	Feuerverzinkter, kohlenstoffarmer Stahl zum Kaltumformen Typ DX51D (UNI EN 10346:Juni 2009)
2. Anhaftung	
3. Beschichtung	Feste Polyvinylchlorid (PVC-)Folie. Die Folie ist geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln und Stoffen für den persönlichen Gebrauch gemäß den Vorschriften (CE) Nr.1935/2004 und (UE) Nr. 10/2011 und nachfolgenden Aktualisierungen und Änderungen sowie mit dem Ministerialdekret 21/3/1973 (S.O. G.U. Nr.103 vom 20/4/1973) und Präsidialdekrets Nr. 777 vom 21/8/1982 und nachfolgenden Aktualisierungen und Änderungen.
4. Schutz	- Rückseitige Grundierung für die rückseitige Beschichtung, um die Haftung des Polyurethanschaums auf dem Metallträger zu unterstützen. - Temporärer Schutzfilm.

A	Schutzfilm
B	Incold Zero-Film
C	Klebeschicht
D	Oberflächenbehandlung
E	Zink
F	Metall-Support
G	Zink
H	Oberflächenbehandlung
I	Rückseitige Grundierung

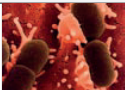
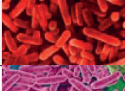


Technische Merkmale

Test	Norm			Ergebnis
Nenn-Dicke Beschichtung	- PVC fester Film: - SMA-Finishing - Dicken-Toleranz			110 μ ± 7%
Klebeschicht nach 6 mm Ziehtiefe	EN 13523-6			Keine Filmablösung
Biegefest	EN 13523-7			½ T
Beständigkeit gegen schnelle Verformung	ASTM D 2794-93 (REAP. 2010)			Keine Filmablösung oder Bruch der Beschichtung
Beständigkeit gegen Salzsprühnebel	EN 13523-8 - ASTM B 117-16 - Stütze kaltgewalzt - Stütze verzinkt			200 Stunden 500 Stunden
Beständigkeit bei 100 % relativer Feuchtigkeit	ASTM D 4585-13			1000 Stunden
Schmutzabweisend nach 24 Stunden Reagenzien	EN 13523-18 e ASTM D1308 – 02 (Reap. 2013)			Vorhandensein von Flecken bei Kontakt mit frischen Tomaten und Kaffee
	Keimöl Speck Butter Kaffee Milch Tee Senf Rotwein Himbeermarmelade Johannisbeermarmelade Bier	Zwiebel Tomaten frisch Tomaten in Dosen Karotten Ketchup Zitronensaft Spinat Coca Cola CIF flüssig CIF Creme Lysoform	Entfetter Sutter Pril Gesättigte NaCl-Lösung NaOH 5%tig H2SO4 2%tig Milchsäure 10%tig Essigsäure 10%tig Zitronensäure 10%tig Denaturierter Ethylalkohol Pufferlösung pH 10	
Glanz bei 60 Grad	EN 13523-2 SMA-Finishing			20 ± 5
Anmerkung: Glanzwert kann durch den Prägegrad beeinflusst werden.				
Kunstlichtbeständigkeit	EN ISO 4892-2:2013			Farbvariationen ≤ 3 der Graustufen (ISO 105-A02-93) nach 300 h Bestrahlung 65 ± 3 °C 550 W/m²
Prüfungsbedingungen	- Schwarzkörpertemperatur - Gesamtstrahlungsleistung (300-800 nm)			
Widerstandsfähigkeit in Bezug Taber-Abrieb	ASTM D4060-95			10 - 12
Abriebindex nach 1000 Zyklen mit Mol-Typ CS10, Gewicht pro Mol 500 g	SMA-Finishing			

Anmerkung: Die in diesem Datenblatt wiedergegebenen Tests wurden bei einer Temperatur von 23 $\pm$ 1 °C durchgeführt, sofern die Referenzstandards nichts anderes vorschreiben.

Attività antibatterica

Norm	ISO 22196:2011-08 "Plastics – Measurement of antibacterial activity on plastic surfaces"			
Bakterienstämme	Escherichia Coli		ATCC8739	Incold Zero erfüllt alle diese Normen, Anforderungen und zeigt eine breite antibakterielle Aktivität
	Klebsiella pneumoniae		ATCC10031	
	Staphylococcus aureus		ATCC6538P	
	Salmonella enterica		ATCC13076	
	Listeria monocytogenes		ATCC15313	
	Legionella pneumophila		ATCC43108	
	Pseudomonas aeruginosa		ATCC15442	

Operazioni di manutenzione dei rivestimenti

Säuberung	- Es wird empfohlen, die Oberfläche mit weichem Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel zu säubern, sorgfältig abzuspülen und mit einem weichen Tuch zu trocknen. - Vermeiden Sie die Verwendung von Scheuermitteln.
Entfernung kleinerer Flecken	Flecken, die durch Anhaftung von Substanzen (wie Nagellack, Lippenstift, Schuhcreme, Tinte, Teer) verursacht werden, können nicht beseitigt werden.
Anmerkung: Lösungsmittel wie Aceton, Toluol, Ethylacetat, Trichlorethylen, Perchlorethylen sollten vermieden werden. Diese Substanzen haben eine aggressive Wirkung auf die PVC-Folie.	

Retuschen oder Streichen von vorbeschichteten Incold-Zero-Oberflächen

Vorbereitungsmaßnahmen	Vor der Bearbeitung der betreffenden Oberflächen, sind diese gründlich mit Neutral-Reiniger verdünnt in Wasser oder mit Ethylalkohol zu reinigen. Die Flächen sind dann mit frischem Wasser abzuspülen und zu trocknen.
Zu verwendende Materialien	- Zum Retuschieren oder Lackieren von mit PVC-Folie beschichteten Oberflächen empfehlen wir die Verwendung von Produkten wie: - Acryllacke auf Wasserbasis (zum Streichen und Retuschieren)
Hinweis: Retuschen oder nachfolgende Lackierungen können die antibakterielle Funktion von "Incold Zero" beeinträchtigen.	