



Laminazione Sottile

**CONTITAL®**

# REPORT DI ASSESSMENT DEI PRODOTTI CERTIFICATI REMADE IN ITALY

---



## REPORT DI ASSESSMENT DEI PRODOTTI CERTIFICATI REMADE IN ITALY

Il Report è stato realizzato dalla Società di Consulenza ambientale TRE EC S.r.l. (Ing. Paolo Pacetti), con la supervisione di ReMade in Italy (Simona Faccioli).



paolo.pacetti@3ec.it  
www.3ec.it



Info@remadeinitaly.it  
www.remadeinitaly.it

Chiusura redazionale 31 gennaio 2022  
Revisione 1: 22 febbraio 2022  
Revisione 2: 23 febbraio 2022



## SOMMARIO

|                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abstract .....                                                                                                                           | 4  |
| L'economia circolare e l'Associazione ReMade in Italy® .....                                                                             | 6  |
| La certificazione ReMade in Italy® .....                                                                                                 | 7  |
| Il processo per il conseguimento della certificazione (in generale) .....                                                                | 8  |
| Il processo produttivo ed i prodotti di Laminazione Sottile – (Italcoat) - Contital: il vantaggio dell'alluminio .....                   | 10 |
| I prodotti certificati Laminazione Sottile e Contital: gli impatti ambientali.....                                                       | 13 |
| Il percorso di certificazione ReMade in Italy® (per i prodotti Laminazione Sottile e Contital) .....                                     | 22 |
| Paragrafo 4.2 del Disciplinare .....                                                                                                     | 23 |
| Punto 4.2.1. Campo di applicazione della certificazione.....                                                                             | 23 |
| Punto 4.2.2. Documenti relativi al prodotto .....                                                                                        | 23 |
| Punto 4.2.3. Responsabile della Certificazione ReMade in Italy® e Punto 4.2.4. Risorse umane.....                                        | 26 |
| Punto 4.2.5. Documentazione .....                                                                                                        | 27 |
| Punto 4.2.6 Audit interni .....                                                                                                          | 34 |
| Punto 4.2.7 Riesame periodico da parte della Direzione .....                                                                             | 34 |
| I risultati delle visite ispettive per la certificazione ReMade in Italy® Paragrafo 4.3 del Disciplinare – La verifica documentale ..... | 34 |
| Paragrafo 4.3 del Disciplinare – La verifica del prodotto .....                                                                          | 39 |
| La Direttiva S.U.P. e le sue implicazioni e potenzialità per i contenitori in alluminio.....                                             | 41 |
| Il mercato delle stoviglie monouso in Italia e il CAM Ristorazione.....                                                                  | 43 |





## Abstract

L'alluminio rappresenta un materiale riciclabile all'infinito ed in grado di restituire beni con caratteristiche tecniche identiche a quelle del materiale di partenza ed all'alluminio primario.

Questo aspetto costituisce un vantaggio dell'alluminio sugli altri materiali utilizzati per la produzione di contenitori e piatti monouso, in quanto nessuno di essi, per quanto riciclabile, è in grado di restituire una materia con le medesime caratteristiche del materiale vergine.

La produzione di contenitori standard in alluminio è cresciuta di circa l'11% tra il 2019 ed il 2021 attestandosi attorno alle 55.000 tonnellate. L'Italia risulta il paese leader in Europa per la produzione: infatti, delle circa 51.600 tonnellate prodotte in Europa nel 2020, circa 30.000 sono state prodotte in Italia, e di cui circa 10.000 tonnellate sono state prodotte da Contital. Le vendite nella sola Italia ammontano a circa 15.000 tonnellate di contenitori. Nel 2021 si è assistito in Europa ad una forte crescita delle vendite. Tali vendite non sembrano seguire un andamento altrettanto al rialzo in Italia, dove il mercato è rimasto pressoché stabile ai valori del 2020.

Uno dei motivi di questo mancato aumento potrebbe essere ricercato nel fatto che i prodotti in alluminio monouso, riciclati e riciclabili, allo stato attuale, non rientrano tra i prodotti riconosciuti all'interno del C.A.M. (criteri ambientali minimi) per la ristorazione, nella più recente revisione avvenuta con il D.M. MITE n. 65 del 10 marzo 2020, la cui applicazione è obbligatoria per le Pubbliche Amministrazioni ai sensi del Codice appalti (Dlgs. 50/2016, in vigore dal 20 aprile 2016 - articolo 34).

I C.A.M. attuali per la ristorazione prevedono l'impiego di stoviglie riutilizzabili ma non contemplano le stoviglie riciclabili o derivanti da riciclo. Questo approccio segna un'inversione di tendenza rispetto al precedente decreto sostituito (Dm. 25 luglio 2011) che invece prevedeva:

- per il Servizio di Ristorazione, come Specifiche tecniche di base (quindi obbligatorie), al punto 5.3.6 "Requisiti degli imballaggi", oltre alla richiesta conformità alle norme UNI pertinenti, un contenuto minimo di riciclato: l'imballaggio secondario e terziario doveva essere costituito, se in carta o cartone per il 90% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%;
- per la Fornitura di derrate alimentari, come specifiche tecniche (obbligatorie), al punto 6.3.2 "Requisiti per gli imballaggi" veniva riprodotta la stessa previsione fissata per il servizio di ristorazione.

Il Dm. 10 marzo 2020, n. 65, come già detto, non prevede, sorprendentemente, requisiti sul contenuto di riciclato negli imballaggi in generale. Tale impostazione è legata, evidentemente, all'intenzione di eliminare l'utilizzo di imballaggi monouso, soprattutto se in plastica, coerentemente alle recenti strategie comunitarie rivolte al "*plastic free*". Tuttavia, vanno considerati imballaggi costituiti in materiale riciclato diversi dalla plastica come ad esempio l'alluminio, che possono presentare un elevato contenuto di riciclato ed essere altresì riciclabili con elevate performance ambientali, rivelando quindi un impatto legato all'intero ciclo di vita altamente apprezzabile.

La struttura degli appalti per l'acquisto di prodotti della ristorazione è legata alla qualità dei cibi, ai loro quantitativi ed alla garanzia di igiene, sia dei cibi stessi che dei contenitori per il loro trasporto e utilizzo, obiettivi spesso non conseguibili con i prodotti riutilizzabili.

La Società Contital S.r.l., parte del Gruppo Laminazione Sottile, produce contenitori e piatti in alluminio monouso, rivestiti e nudi, per alimenti. I prodotti, di varie forme e dimensioni, sono ricavati dallo stampaggio di lastre di alluminio realizzate da Laminazione Sottile S.p.A. partendo in massima parte da rottami di alluminio, classificati sia rifiuto sia sottoprodotto. Le percentuali di materiale riciclato nei contenitori e piatti di Contital è molto elevata e supera il 90%, con punte vicine al 100%.

Nel 2021 le società Contital e Laminazione Sottile hanno entrambe conseguito il certificato ReMade in Italy®, che riconosce e certifica la percentuale di materiale derivante da riciclo all'interno di un prodotto e di tutte le sue componenti.

Il contenuto di riciclato nei prodotti di Laminazione Sottile e Contital è estremamente elevato ed ha permesso alle due società di essere inserite nella classe con il punteggio massimo, cioè A+, in cui sono inclusi i prodotti con un contenuto di riciclato pari o superiore al 90%, con conseguenti impatti positivi anche in termini di riduzione di CO<sub>2</sub> rispetto alla produzione del materiale vergine.

In questo Report viene illustrato, dettagliatamente, il percorso virtuoso che le due Società hanno affrontato per la predisposizione della documentazione obbligatoria e le modalità con le quali hanno modificato le procedure gestionali per rispondere ai requisiti del Disciplinare Tecnico di ReMade in Italy, implementando così il percorso di tracciabilità richiesto.



## L'economia circolare e l'Associazione ReMade in Italy®

La normativa europea e quella nazionale dal 2009 in avanti hanno abbandonato il concetto di *economia lineare* per abbracciare quello di *economia circolare*.

Cosa si intende per Economia Circolare? Essa rappresenta il sistema economico sia di produzione che di consumo che più rispetta i principi dello sviluppo sostenibile ed i suoi obiettivi principali.

Possiamo identificare i principi di uno sviluppo sostenibile nel conseguimento di un alto livello di qualità ambientale, un'elevata prosperità economica ed equità sociale, elemento quest'ultimo spesso disatteso nell'economia lineare, specie in quella del profitto.

Tutti obiettivi sono ovviamente da raggiungere senza compromettere le capacità delle generazioni future.

Il sistema economico tradizionale definito lineare si basa su un percorso che può essere identificato da estrazione, produzione, utilizzo/consumo, rifiuto.

In base a questo sistema economico la normativa ambientale ha sempre cercato di dare risposte volte alla riduzione degli impatti delle prime fasi ed all'ottimizzazione della gestione dell'ultima fase in termini economici ed ambientali, piuttosto che vedere questi ultimi come nuova risorsa per la prima fase.

Il sistema di economia circolare tende invece al "*rifiuto zero*" in base al quale lo scarto di un ciclo produttivo diventa materia prima per un altro ciclo, così da "rimettere in circolo" e valorizzare ogni risorsa più possibile ed in modo che, una volta arrivata al suo effettivo fine vita, possa avere il minimo impatto sull'ambiente.

L'economia circolare si basa sui seguenti concetti:

- ridurre gli sprechi nella produzione e nel consumo cioè ottimizzare l'impiego di materiali, di risorse, di energia, di ottimizzare la logistica e di minimizzare il packaging.
- riutilizzare nella produzione cioè allungare il ciclo di vita del prodotto. Nel consumo, un riutilizzo previsto più volte e anche con scopi differenti da quelli previsti.
- riciclare cioè riportare nel ciclo parte della lavorazione, utilizzare materie prime seconde e, nel consumo, attivarsi per una efficace raccolta differenziata.
- recuperare cioè valorizzare il prodotto nel fine vita attraverso il riutilizzo o la produzione di energia.

L'economia circolare "ideale" sostituisce il concetto di 'fine vita' con il *restauro*, inteso come la riduzione, il riutilizzo alternativo, il riciclaggio e il recupero dei materiali nei processi di produzione/distribuzione e consumo.

Con esso ci si sposta verso l'uso di energia rinnovabile e si elimina (o si cerca di eliminare) l'uso di sostanze chimiche tossiche che potrebbero compromettere il riutilizzo e si mira all'eliminazione dei rifiuti attraverso la progettazione di nuovi materiali, prodotti, sistemi che li possano riutilizzare.<sup>1</sup>

ReMade in Italy® è un'associazione senza finalità di lucro che è diventata nel 2013 proprietaria del primo schema di certificazione accreditato in Italia e in Europa per la verifica del contenuto di materiale riciclato in un prodotto.

*Perché è importante lo schema di ReMade in Italy®?*

Attraverso le procedure indicate nello schema si riesce a qualificare in modo affidabile, oggettivo, riconosciuto e **totalmente tracciato**, il quantitativo di prodotto riciclato all'interno di un prodotto.

I prodotti certificati risultano così qualificati nel contesto dell'Economia circolare.

---

<sup>1</sup> Fonte "Circular economy e industria 4.0: come cambiano prodotti e processi – Josephine Condemi – 2021"

Lo schema risulta quindi essere uno strumento concreto ed utile messo a disposizione sia delle pubbliche amministrazioni sia delle aziende, nell'ambito del "Green Public Procurement", reso obbligatorio dal nuovo "Codice appalti" (Dlgs. 50/2016), che, come noto, fa grande richiesta di materiali riciclati e costituisce pertanto una leva fondamentale per il GPP.

L'Associazione risulta indipendente da terzi a garanzia degli Associati, di chi si vuole associare e delle certificazioni rilasciate.

Nel febbraio 2017 la Commissione europea nel proprio "Report sull'Attuazione delle Politiche Ambientali in Italia" ha indicato ReMade in Italy® come "migliore pratica per il Green Public Procurement".

L'Associazione è attiva in Italia nello sviluppo delle politiche legate all'Economia circolare e alla promozione dei prodotti da riciclo nel mercato pubblico e privato.

## La certificazione ReMade in Italy®

ReMade in Italy® è la prima certificazione di prodotto accreditata in Italia e in Europa per la verifica del contenuto di materiale riciclato (e di sottoprodotti) in un materiale, semilavorato o prodotto finito. La certificazione attesta l'effettivo contenuto di materiale riciclato all'interno di un prodotto basandosi sulla verifica dell'origine delle materie prime in ingresso, incluse quelle dei propri fornitori/subappaltatori, tenendo traccia completa della produzione stessa all'interno della filiera produttiva, fino al prodotto finito certificato. Essa risulta così un valido strumento di trasparenza e semplificazione di attestazione per il Green Public Procurement e il mercato privato. Infatti, i prodotti certificati rappresentano una garanzia del requisito ambientale sul riciclo in materiali e prodotti.

I capisaldi della certificazione ReMade in Italy sono due: **tracciabilità** e **accreditamento**.

Questi due aspetti, concretamente realizzati dall'Azienda, attuando le complesse prescrizioni che sono alla base dello schema di certificazione, e verificati da Ente terzo di certificazione accreditato, permettono di conferire la massima fiducia all'acquirente finale, sia esso privato o pubblico e superare i limiti dell'auto-dichiarazione (seppur rilasciata ai sensi della ISO 14021).

Sotto il primo aspetto, per poter ottenere la certificazione, l'Azienda deve mettere in atto una serie di requisiti (come fissati da uno dei tre Disciplinari Tecnici su cui si fonda lo schema di certificazione) finalizzati a qualificare il materiale che deriva dal riciclo e quantificarne l'esatta percentuale dichiarato sul certificato. **A tal fine, i prodotti certificati e le loro componenti devono essere identificati e rintracciati lungo tutte le fasi della loro realizzazione.**

Sotto il secondo aspetto, la certificazione ReMade in Italy® è indipendente e riconosciuta da Accredia (è "accreditata"): questo significa che l'Associazione non interviene nel processo che intercorre tra un'Azienda che richiede la certificazione per un proprio prodotto e l'Ente di certificazione che effettua la verifica.

L'Ente di certificazione è ovviamente esterno ed indipendente da ReMade in Italy®; esso viene controllato, per gli aspetti operativi e di formazione ed "autorizzato" da Accredia, Ente unico di accreditamento per l'Italia. L'autorizzazione rilasciata all'Ente da Accredia è basata sul rispetto delle procedure previste all'interno dello schema proprietario ReMade in Italy®.

Queste caratteristiche conferiscono il massimo grado di attendibilità alle informazioni contenute nella certificazione; per questo, ReMade in Italy® serve validamente come mezzo di prova per la partecipazione agli "Appalti verdi".





Come noto, tutte le pubbliche amministrazioni sono infatti obbligate a fare "acquisti verdi", ovvero applicare i criteri ambientali emanati dal Ministero della transizione ecologica per specifica classe di prodotto o servizio (i cosiddetti "C.A.M." – Criteri Ambientali Minimi).

L'obbligo è contenuto nel "Codice appalti" (Dlgs 50/2016, in vigore dal 20 aprile 2016) che all'articolo 34 indica i criteri di sostenibilità energetica e ambientale che tutte le stazioni appaltanti devono prevedere, inserire, verificare e quotare nella propria "documentazione progettuale e di gara".

La certificazione di ReMade in Italy® costituisce di fatto la prova del rispetto dei requisiti ambientali fissati nei C.A.M. (per il requisito del contenuto di riciclato), con notevole semplificazione di adempimenti, sia per le aziende, sia per le stazioni appaltanti. Queste ultime possono addirittura richiedere unicamente prodotti certificati.

Il Codice Appalti ammette solo certificazioni affidabili e indipendenti, ovvero accreditate e rilasciate da Ente di certificazione "terzo" rispetto al proprietario dello schema. La certificazione ReMade in Italy® è espressamente riconosciuta nei C.A.M. emanati dal Ministero della Transizione ecologica per la prova del contenuto di riciclato.

In caso di esito positivo del processo di certificazione ReMade in Italy®, all'Azienda richiedente viene rilasciata un'etichetta che riporta il valore contenuto di materiale riciclato in termini percentuali sulla massa totale del prodotto a cui corrisponde l'assegnazione di una determinata classe (identificata con la lettera A+, A, B, C).

L'etichetta illustra le differenze fra gli impatti ambientali generati dal processo di riciclo, in termini di risparmio di emissioni alteranti del clima e di risparmio di energia rispetto alla produzione dello stesso bene con materie prime.

L'etichetta può essere apposta direttamente sul prodotto finito, nella sua scheda commerciale e in ogni reportistica ambientale dell'Azienda, per una efficace e diretta comunicazione con il consumatore finale.

## Il processo per il conseguimento della certificazione (in generale)

ReMade in Italy® ha redatto un disciplinare tecnico<sup>2</sup> che ha lo scopo di esplicitare requisiti, condizioni e modalità per la certificazione volontaria del contenuto di materiale riciclato e/o sottoprodotti presenti in materiali, semi-lavorati o prodotti finiti, con l'obiettivo di istituire un percorso di tracciabilità dei materiali e dei flussi informativi all'interno dell'Azienda.

Lo schema di certificazione sotto accreditamento ReMade in Italy® è costituito da:

- Disciplinare Tecnico ReMade in Italy® "Requisiti per la certificazione ReMade in Italy®";
- Requisiti per il riconoscimento degli Organismi di certificazione e per il loro accreditamento ai fini della certificazione ReMade in Italy®;
- Disciplinare Tecnico ReMade in Italy® "Regolamento per l'uso di loghi e marchi ReMade in Italy®";

L'Organizzazione (che secondo il Disciplinare Tecnico di ReMade in Italy® è il soggetto, persona fisica o giuridica, che professionalmente sviluppa, fabbrica, trasforma, tratta, vende o importa prodotti che intende far certificare secondo lo schema ReMade in Italy®, cioè in breve il Committente) deve definire quale sia il campo di applicazione della certificazione, ovvero deve identificare univocamente i prodotti che intende far certificare secondo il Disciplinare. Deve quindi individuare la grandezza fisica alla quale riferire la percentuale di materiale riciclato e/o sottoprodotti, laddove non sia possibile utilizzare il peso.

---

<sup>2</sup> Fonte "DT RMI PRODUTTORI\_REQUISITI PER LA CERTIFICAZIONE REMADE IN ITALY" Rev.5

I capitoli di massima attenzione del Disciplinare Tecnico sono il 4.2 *“Requisiti generali delle organizzazioni”* e il 4.3 *“Controllo della percentuale di materiali di riciclo e/o sottoprodotti nel processo di produzione”*.

Nel capitolo 4.2 vengono evidenziate le informazioni indispensabili per l’ottenimento della certificazione, le figure e le funzioni aziendali coinvolte nel processo, e la gestione documentale e di verifica che è necessario svolgere per il mantenimento del certificato.

In particolare, è opportuno sottolineare la richiesta di compilazione di una scheda informativa (par. 4.2.1) che, oltre alle informazioni anagrafiche dell’Organizzazione, riporta le caratteristiche principali del prodotto e della componente derivante da materiale riciclato utilizzata per la sua realizzazione, sia complessiva che delle singole componenti.

Il capitolo 4.2 indica anche la necessità di individuare una figura che rappresenti il responsabile per la certificazione (par. 4.2.3) e richiede che venga attivata la formazione e l’addestramento del personale coinvolto (par. 4.2.4). Il paragrafo 4.2.5 evidenzia l’obbligatorietà della registrazione di tutta la documentazione relativa al processo di certificazione e richiede che vengano predisposte le istruzioni e le procedure operative per la soddisfazione dei requisiti del Disciplinare, che devono prevedere la conservazione della documentazione per un periodo minimo di 3 anni e comunque pari al tempo in cui il prodotto permane sul mercato, audit di verifica interni e il riesame da parte della Direzione con cadenza almeno annuale.

Nel capitolo 4.3 il Disciplinare entra nella fase più operativa. Nel paragrafo 4.3.1. vengono illustrati i criteri di qualifica dei fornitori, mentre il paragrafo 4.3.2 è dedicato ai materiali in ingresso all’impianto. Per questi ultimi deve essere prodotta idonea documentazione che ne attesti la provenienza (contenuto di rifiuto, di materiale riciclato, di sottoprodotto) nella materia, nel semilavorato, o nel prodotto finito che si intende utilizzare nella produzione del bene da certificare. Nel medesimo paragrafo vengono illustrati i criteri per la verifica, identificazione e gestione dei materiali in ingresso.

Nel paragrafo 4.3.3 viene richiesto che l’Organizzazione specifichi per ogni prodotto quali siano le materie prime necessarie per produrlo in termini assoluti e percentualmente in peso. Per ciascuna materia utilizzata nella produzione dovrà essere specificata la percentuale di materiale riciclato in essa contenuta. Tutte queste informazioni devono essere registrate e conservate e deve essere sempre attuabile la rintracciabilità dei materiali utilizzati nella produzione. Con cadenza annuale (o semestrale in caso di lavorazione continua) l’Organizzazione deve verificare attraverso una verifica di bilancio di massa che le dichiarazioni avanzate in sede di certificazione sulle percentuali di materiali riciclati nelle singole componenti del prodotto siano congrue.

Nel paragrafo 4.3.4 vengono illustrate le modalità di identificazione ed immagazzinamento dei prodotti finiti in termini di tracciabilità degli stessi.

Nel paragrafo 4.3.5. viene disciplinato il subappalto della produzione/fornitura di alcune componenti necessarie alla realizzazione del prodotto. Anche in questo caso le istruzioni sono relative alla verifica del contenuto di materiale riciclato effettivamente utilizzato dal subappaltatore ed alla sua tracciabilità. Vale la pena sottolineare che il Disciplinare richiede che l’Organizzazione effettui una Analisi del Rischio associata ai propri subappaltatori finalizzata a identificare le attività a rischio che necessitino di un audit particolare al fine di garantire il rispetto dei requisiti del Disciplinare.



Nel paragrafo 4.3.7, che si riporta integralmente qui di seguito, viene indicato l'elenco della documentazione che l'Organizzazione deve produrre e mantenere aggiornata:

- a) *organigramma che identifica i ruoli e le responsabilità dei soggetti coinvolti nella certificazione ReMade in Italy® con relativo mansionario;*
- b) *procedura per la qualifica del fornitore di prodotti relativi alla certificazione ReMade in Italy®;*
- c) *procedura per le modalità di controllo ed accettazione del prodotto in ingresso;*
- d) *procedura per l'identificazione del prodotto in fase di stoccaggio e durante le fasi di trasformazione;*
- e) *procedura per la verifica e tracciabilità e per il calcolo del bilancio di massa annuale;*
- f) *procedura per l'etichettatura dei prodotti certificati;*
- g) *il Registro (indicato al punto 4.3.3.2);*
- h) *il Piano di rintracciabilità (indicato al punto 4.3.3.3).*

infine, nel paragrafo 4.3.8 viene illustrata la formula utilizzata per il calcolo corretto della percentuale di riciclato e coincidente con la seguente:

$$X(\%) = \left(\frac{A}{P}\right) \times 100$$

dove:

X è il contenuto riciclato, espresso come percentuale

A è la massa di materiale riciclato

P è la massa del prodotto.

Da questa breve illustrazione del Disciplinare Tecnico per la certificazione ReMade in Italy® appaiono chiari i due cardini su cui essa si basa: il contenuto di materiale riciclato (da rifiuti, sottoprodotti, end of waste) e la sua tracciabilità.

In sintesi, la certificazione quindi assevera, attraverso i requisiti di tracciabilità, la presenza di materiale derivante da riciclo (al posto di materiale "vergine") all'interno del prodotto di cui si richiede la certificazione e lo fa analizzando tutte le singole materie, i componenti, i semilavorati utilizzati nella produzione. Per ciascuno di essi, andando a ritroso, anche nel caso di presenza di subappaltatori, devono essere dichiarati, verificati e tracciati i contenuti di riciclato dichiarati. Tutti questi valori rientrano nel calcolo del valore X (%) che viene riportato nell'etichetta assegnata al termine del processo di certificazione e che costituisce una sorta di passaporto di garanzia per il prodotto immesso sul mercato.

Il Disciplinare si conclude illustrando il numero minimo di verifiche (annuali) e della loro durata in relazione alle famiglie di prodotti sottoposti a certificazione.

## **Il processo produttivo ed i prodotti di Laminazione Sottile – (Italcoat) - Contital: il vantaggio dell'alluminio**

Contital S.r.l. nasce nel 1991 nella zona industriale di Pignataro Maggiore, in provincia di Caserta. Si afferma subito come uno dei principali produttori di contenitori per alimenti in alluminio.

E' parte del Gruppo Laminazione Sottile e fornisce una gamma completa e molto diversificata di prodotti per alimenti, dalle vaschette, ai contenitori ai piatti monouso di varie dimensioni e forme, ai rotoli di alluminio.

Laminazione Sottile S.p.A. nasce nel 1923 a Napoli, per poi spostarsi agli inizi degli anni '60 a San Marco Evangelista, sempre in provincia di Caserta. L'azienda si è inizialmente occupata della produzione di

capsule e tubetti. Dagli anni '60 ha interrotto la produzione di prodotti finiti per specializzarsi in prodotti semilavorati derivati dalla fusione e laminazione dell'alluminio. Italcoat è sorta nel 1993 nell'area industriale di Pignataro Maggiore, in prossimità della Contital e si occupa esclusivamente del trattamento, rivestimento superficiale e verniciatura dei laminati in alluminio.

Le tre società, quindi, operano sinergicamente in linea per fornire prodotti monouso per alimenti, sia rivestiti che non.

Il processo produttivo che interessa le tre aziende può essere sinteticamente riassunto in:

- Fusione dell'alluminio (operazione svolta da Laminazione Sottile)
- Fresatura, Omogeneizzazione e Preriscaldamento (operazioni svolte da Laminazione Sottile)
- Laminazione a caldo (operazione svolta da Laminazione Sottile)
- Laminazione a freddo (operazione svolta da Laminazione Sottile)
- Trattamenti termici (operazione svolta da Laminazione Sottile)
- Trattamenti superficiali e finitura (operazione svolta da Laminazione Sottile)
- Laccatura (operazione svolta da Italcoat)
- Stampaggio dei piatti e dei contenitori monouso (operazione svolta da Contital)
- Confezionamento (operazione svolta da Contital)

Sul ciclo di produzione dei piatti, sia nudi che rivestiti (bianco su bianco), è stato redatto uno studio degli impatti generati dall'intero ciclo di vita del prodotto (LCA – Life Cycle Assessment) svolto da Spinlife, uno spin-off dell'Università degli Studi di Padova (cfr. Analisi di Life Cycle Assessment dei Piatti Monouso Rivestiti prodotti da Contital S.r.l. – Revisione n.4 del 23/07/2020 e Analisi di Life Cycle Assessment dei Piatti Monouso Non Rivestiti prodotti da Contital S.r.l. – Revisione n.4 del 23/07/2020), i cui risultati verranno commentati in seguito.

La realizzazione di contenitori e, soprattutto, di prodotti monouso per alimenti in alluminio ha assunto particolare importanza a seguito dell'emanazione ed approvazione della direttiva Europea 2019/904 denominata S.U.P. – Single Use Plastic, che contiene la messa al bando dei prodotti monouso in plastica con lo scopo di ridurre l'impatto ambientale da essi generato, soprattutto sulla matrice acquatica.

Il bando non riguarda solamente i prodotti monouso per alimenti, quali i piatti, posate, cannucce e contenitori in plastica e bicchieri in polistirene espanso, ma anche beni quali i bastoncini di cotone e quelli per i palloncini, gli attrezzi da pesca contenenti plastica e tutti i prodotti in plastica oxo-degradabile (cioè quelli realizzati in plastica tradizionale che, per l'aggiunta di particolari additivi, presentano un processo degradativo in aria/acqua che ne prevede la frammentazione, creando frazioni microscopiche particolarmente dannose per l'ambiente, soprattutto acquatico).

La Direttiva Europea è stata recepita dalla legislazione italiana con la pubblicazione del Decreto Legislativo dell'8 novembre 2021 n. 196/2021, che fra le novità prevede che dal 14 gennaio 2022 siano fuori legge posate, piatti e cannucce in plastica monouso (possono essere commercializzate fino ad esaurimento scorte acquistate prima del 14 gennaio).

In alcuni punti il decreto legislativo si discosta del testo di indirizzo europeo. La principale differenza riguarda alcune esenzioni concesse nell'ambito di applicazione del decreto. Esse riguardano due tipologie di prodotti. Il primo gruppo di prodotti esentati sono quelli che hanno rivestimenti in materiale plastico in quantità inferiore al 10% del peso del bene nel suo complesso (come, ad esempio, i bicchieri di carta con una piccola quota di plastica). Il secondo gruppo di prodotti sono gli articoli in plastica compostabile realizzati con almeno il 40% di materia prima rinnovabile (che salirà al 60% dal primo gennaio 2024). Tali eccezioni varranno però solo per alcuni casi specifici. Sarà cioè possibile utilizzare questi prodotti monouso nelle mense e nelle strutture e residenze sanitarie o socio-assistenziali oppure



in circostanze che vedano la presenza di un elevato numero di persone o, infine, nei casi in cui l'impatto ambientale del loro impiego sia ritenuto minore rispetto a quello delle alternative riutilizzabili.

E' immaginabile il grande effetto sul mercato dei prodotti di beni in plastica per alimenti portato dal recepimento della direttiva europea, soprattutto tenendo conto che, accanto ai tradizionali mercati per i prodotti monouso (dalle mense, alle sagre, agli eventi, alla grande distribuzione organizzata), si sono creati e sviluppati nuovi tipi di mercati per i prodotti monouso per alimenti che sono in forte ascesa ed espansione, come ad esempio il food delivery, sia di prodotti da preparare che come prodotti pronti.

La comparsa del virus SARS-CoV-2 (tristemente noto come coronavirus) e la pandemia mondiale generata dalla sua diffusione, ha aumentato in modo esponenziale la richiesta di contenitori e piatti monouso sia per questioni di logistica (legata all'esplosione delle richieste per la consegna dei prodotti alimentari), sia per questioni sanitarie legate maggiore sicurezza del contenitore monouso, ritenuto più idoneo per evitare un possibile contatto con il virus. Dall'inizio della pandemia le strutture sanitarie, come le case di cura per anziani, utilizzano esclusivamente prodotti monouso per la distribuzione ed il consumo dei pasti, tre volte al giorno, con un significativo utilizzo di tali prodotti rispetto alla situazione pre-pandemia.

*Perché in una tale situazione l'alluminio riveste un ruolo così importante?*

I prodotti in alluminio, in particolare i contenitori per alimenti ed i piatti, costituiscono dal punto di vista tecnico ed economico un perfetto succedaneo ai rispettivi prodotti realizzati in plastica mentre presentano vantaggi su questi ultimi dal punto di vista ambientale.

L'alluminio è un materiale di maggior pregio rispetto alla plastica ed il suo principale vantaggio è legato alla sua completa riciclabilità senza limiti nel tempo e senza che vengano meno le sue caratteristiche e proprietà fisiche e chimiche.

L'estrazione dell'alluminio partendo dalla bauxite rappresenta sicuramente un procedimento costoso ed ambientalmente impattante, ma proprio questi elevati costi economici ed ambientali e la possibilità di reimpiego del prodotto in cicli teoricamente infiniti hanno spinto pesantemente verso il riciclo di questo materiale.

Oggi, infatti, oltre il 75% dell'alluminio attualmente utilizzato nelle varie produzioni deriva da riciclo e viene generalmente utilizzato per beni durevoli con un fine vita mediamente lungo e con la possibilità di riciclo praticamente integrale.

Il riciclo dell'alluminio, rispetto alla sua produzione primaria da materiale vergine, richiede oltre il 95% di energia in meno: sono stimati 0,4 kW/h per la produzione di 1 kg di alluminio proveniente da riciclo contro i 16 kW/h per la produzione del medesimo quantitativo di alluminio primario.

A seguito di queste differenze, si sono infatti sviluppati sistemi molto efficienti di raccolta differenziata del materiale in grado di raggiungere e superare percentuali del 90% di recupero.

Nel 2018 l'Italia è risultata prima in Europa (che rappresenta il continente dove si ricicla la più alta quantità al mondo di alluminio) per quantità di alluminio riciclato prodotto a partire dagli imballaggi, con una percentuale pari all'80,2%.

In questo panorama, il Gruppo Laminazione Sottile, di cui Contital fa parte, produce i propri contenitori per alimenti utilizzando circa l'80% di alluminio riciclato proveniente da sfridi di lavorazione e rifiuti post-industriali.

In particolare, la produzione di piatti in alluminio da parte di Contital prevede un utilizzo vicino al 100% di materiale riciclato proveniente esclusivamente da rifiuto.

I prodotti per alimenti e i piatti in alluminio possiedono le seguenti caratteristiche:

- sono riciclabili all'infinito
- sono extra rigidi (piatti, tortiere e contenitori smoothwall)
- sono idonei al contatto con tutti i tipi di alimenti (nella variante rivestita)
- sono adatti all'utilizzo in forno tradizionale (con temperatura max di 180°C per un tempo di 1h e 20' per i prodotti rivestiti e con temperatura >200°C senza limiti di tempo per i prodotti non rivestiti)
- sono utilizzabili nei forni a microonde
- sono idonei per congelazione e surgelazione

Infine, i prodotti in alluminio, anche quelli monouso, non sono interessati dai divieti imposti dalla Direttiva Europea 2019/904 e dal Decreto Legislativo 196/21, costituendo, laddove l'abbandono del monouso è impossibile, un eccezionale sostituto della plastica.

## **I prodotti certificati Laminazione Sottile e Contital: gli impatti ambientali**

Sia la società Laminazione Sottile, sia la società Contital hanno conseguito il certificato di conformità Disciplinare Tecnico ReMade in Italy® Vers05\_2020.

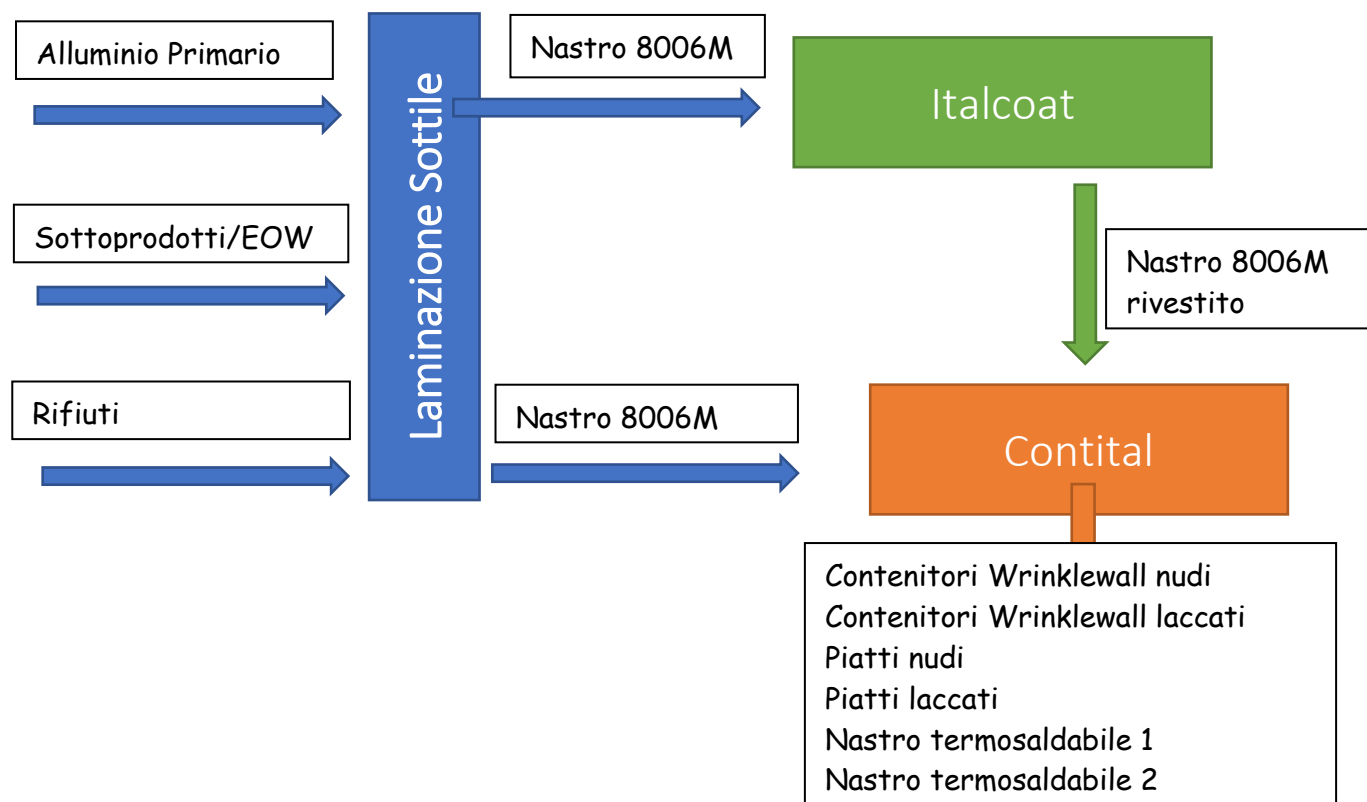
La Società Laminazione Sottile ha richiesto ed ottenuto la certificazione, con certificato Bureau Veritas n. IT306261-1 del 10 maggio 2021, per il nastro di alluminio 8006M.

Contital ha richiesto ed ottenuto la certificazione, con certificato Bureau Veritas n. IT306282-1 del 10 maggio 2021, per i seguenti prodotti:

- Contenitori Wrinklewall nudi
- Contenitori Wrinklewall laccati
- Piatti nudi
- Piatti laccati
- Nastro termosaldabile 1
- Nastro termosaldabile 2

Semplificando i rapporti tra le tre società del gruppo, si può affermare che le effettive operazioni di recupero avvengano nell'impianto di Laminazione Sottile che produce il nastro 8006M partendo principalmente da rifiuti, sottoprodotti e, in minima parte, da alluminio primario.

Il nastro viene poi inviato in parte ad Italcoat che provvede al suo rivestimento con laccatura ed in parte direttamente a Contital. Il materiale rivestito in Italcoat viene successivamente inviato anch'esso a Contital. Contital provvede alla produzione di contenitori e piatti sia nudi (con il materiale direttamente proveniente da Laminazione Sottile) sia rivestiti (con il materiale proveniente da Italcoat). Lo schema seguente riproduce i rapporti fra le società relativamente ai materiali certificati ReMade in Italy®.



Laminazione Sottile ha conseguito la certificazione di ReMade in Italy® per il nastro di alluminio 8006M il cui materiale di recupero utilizzato deriva dal rottame di alluminio (sottoprodotto e/o rifiuto) che è presente in media al 98,6% in peso, percentuale che consente al prodotto di essere inserito nella classe di appartenenza A+.

*Allegato al Certificato di Conformità  
N° IT306261*

### LAMINAZIONE SOTTILE SPA

Via Cannola al Trivio, 28 - NAPOLI (NA)

| NOME PRODOTTO             | MATERIALE DI RECUPERO UTILIZZATO | % DI MATERIALE DI RECUPERO PRESENTE | CLASSE DI APPARTENENZA |
|---------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| NASTRO di ALLUMINIO 8006M | Rottame di alluminio             | 98,6%                               | A+                     |

Emissione N. 1

del: 10 maggio 2021

Le valutazioni effettuate da ReMade in Italy® sulle performance del prodotto hanno permesso di stimare una riduzione dei consumi energetici legata al riciclo pari a 26,52 kWh/kg ed una riduzione delle emissioni climalteranti generate sempre dal riciclo pari a 4,39 Kg CO<sub>2</sub> eq/kg.



Contital ha ricevuto le certificazioni per i prodotti sopra menzionati, tutti derivanti da materiale di recupero costituito da rottame di alluminio (sottoprodotti e/o rifiuti) proveniente da Laminazione Sottile e da essa certificato. Le differenti percentuali di materiale riciclato all'interno dei prodotti sono riportati nella seguente tabella, unitamente alla classe di appartenenza che il risultato ha permesso di conseguire.

| PRODOTTO                        | MATERIALE DI RECUPERO | % MATERIALE DI RECUPERO PRESENTE | CLASSE APPARTENENZA |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------|
| Contenitori Wrinklewall nudi    | Rottame di alluminio  | 98,6                             | A+                  |
| Contenitori Wrinklewall laccati | Rottame di alluminio  | 90,3                             | A+                  |
| Piatti nudi                     | Rottame di alluminio  | 100                              | A+                  |
| Piatti laccati                  | Rottame di alluminio  | 90,2                             | A+                  |
| Nastro termosaldabile 1         | Rottame di alluminio  | 89,43                            | A                   |
| Nastro termosaldabile 2         | Rottame di alluminio  | 83                               | A                   |





Allegato al Certificato di Conformità  
N° IT306282

## CONTITAL SRL

Via Cannola al Trivio, 28 – 80141 NAPOLI (NA)

| NOME PRODOTTO                   | MATERIALE DI RECUPERO UTILIZZATO | % DI MATERIALE DI RECUPERO PRESENTE | CLASSE DI APPARTENENZA |
|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Contenitori Wrinklewall nudi    | Rottame di alluminio             | 98,6%                               | A+                     |
| Contenitori Wrinklewall laccati | Rottame di alluminio             | 90,3%                               | A+                     |
| Piatti nudi                     | Rottame di alluminio             | 100%                                | A+                     |
| Piatti laccati                  | Rottame di alluminio             | 90,2%                               | A+                     |
| Nastro termosaldabile 1         | Rottame di alluminio             | 89,43%                              | A                      |
| Nastro termosaldabile 2         | Rottame di alluminio             | 83%                                 | A                      |

Emissione N. 1

del: 10 maggio 2021

Le stime effettuate da ReMade in Italy<sup>3</sup> sulla riduzione dei consumi energetici e di emissione di CO<sub>2</sub> per il fatto di utilizzare una materia prima derivante da riciclo sono riportate nella tabella seguente<sup>3</sup>:

| PRODOTTO                        | Rid. consumi energetici (kWh/kg) | Rid. emissioni climalteranti (kg CO <sub>2</sub> eq/kg) |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Contenitori Wrinklewall nudi    | 26,52                            | 4,39                                                    |
| Contenitori Wrinklewall laccati | 24,29                            | 4,02                                                    |
| Piatti nudi                     | 26,9                             | 4,4                                                     |
| Piatti laccati                  | 24,26                            | 4,0                                                     |
| Nastro termosaldabile 1         | 24,06                            | 3,98                                                    |
| Nastro termosaldabile 2         | 22,33                            | 3,7                                                     |

<sup>3</sup> I valori di impatto presenti sull'etichetta ReMade in Italy derivano dalla consultazione delle Banche dati più autorevoli ed in particolare: Ecoinvent 3.7.1 (ultima versione disponibile che a differenza delle precedenti versioni, riporta anche i processi di riciclo), ed Idemat 2021.

Le Banche dati sono aggiornate periodicamente. L'ultimo aggiornamento si è concluso nel maggio 2021. Per ulteriore accuratezza, i valori che risultano dall'interrogazione delle banche dati vengono integrati con dati diretti relativi a indagini specifiche fatte sull'azienda e i suoi prodotti (es. EPD, analisi LCA, Studi e ricerche ad hoc), qualora disponibili e attendibili.

**NASTRO TERMOSALDABILE 2**  
Certificazione sul contenuto di riciclato e/o sottoprodotti

CONTITAL SRL  
RII-PRC00463-21

|                               |                |                      |          |
|-------------------------------|----------------|----------------------|----------|
| ≥ 90%                         | A <sup>+</sup> | <b>83%</b>           | <b>A</b> |
| ≥ 60% - 90%                   | A              |                      |          |
| ≥ 30% - 60%                   | B              |                      |          |
| < 30%                         | C              |                      |          |
| tipologia materiale riciclato |                | Rottame di alluminio |          |

**REMADE IN ITALY**

Elaborazioni a cura di ReMade in Italy  
(dati non oggetto di certificazione)

|                                                                                |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| riduzione dei consumi energetici dal riciclo [kwh/kg]                          | <b>22,33</b> |
| riduzione delle emissioni climalteranti dal riciclo [kg co <sub>2</sub> eq/kg] | <b>3,7</b>   |
| altre certificazioni ambientali                                                |              |

www.remadeinitaly.it

**NASTRO TERMOSALDABILE 1**  
Certificazione sul contenuto di riciclato e/o sottoprodotti

CONTITAL SRL  
RII-PRC00462-21

|                               |                |                      |          |
|-------------------------------|----------------|----------------------|----------|
| ≥ 90%                         | A <sup>+</sup> | <b>89,43%</b>        | <b>A</b> |
| ≥ 60% - 90%                   | A              |                      |          |
| ≥ 30% - 60%                   | B              |                      |          |
| < 30%                         | C              |                      |          |
| tipologia materiale riciclato |                | Rottame di alluminio |          |

**REMADE IN ITALY**

Elaborazioni a cura di ReMade in Italy  
(dati non oggetto di certificazione)

|                                                                                |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| riduzione dei consumi energetici dal riciclo [kwh/kg]                          | <b>24,06</b> |
| riduzione delle emissioni climalteranti dal riciclo [kg co <sub>2</sub> eq/kg] | <b>3,98</b>  |
| altre certificazioni ambientali                                                |              |

www.remadeinitaly.it

**PIATTI LACCATI**  
Certificazione sul contenuto di riciclato e/o sottoprodotti

CONTITAL SRL  
RII-PRC00461-21

|                               |                |                      |                      |
|-------------------------------|----------------|----------------------|----------------------|
| ≥ 90%                         | A <sup>+</sup> | <b>90,2%</b>         | <b>A<sup>+</sup></b> |
| ≥ 60% - 90%                   | A              |                      |                      |
| ≥ 30% - 60%                   | B              |                      |                      |
| < 30%                         | C              |                      |                      |
| tipologia materiale riciclato |                | Rottame di alluminio |                      |

**REMADE IN ITALY**

Elaborazioni a cura di ReMade in Italy  
(dati non oggetto di certificazione)

|                                                                                |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| riduzione dei consumi energetici dal riciclo [kwh/kg]                          | <b>24,26</b> |
| riduzione delle emissioni climalteranti dal riciclo [kg co <sub>2</sub> eq/kg] | <b>4,0</b>   |
| altre certificazioni ambientali                                                |              |

www.remadeinitaly.it

**CONTENTITORI WRINKLEWALL LACCATI**  
Certificazione sul contenuto di riciclato e/o sottoprodotti

CONTITAL SRL  
RII-PRC00459-21

|                               |                |                      |                      |
|-------------------------------|----------------|----------------------|----------------------|
| ≥ 90%                         | A <sup>+</sup> | <b>90,3%</b>         | <b>A<sup>+</sup></b> |
| ≥ 60% - 90%                   | A              |                      |                      |
| ≥ 30% - 60%                   | B              |                      |                      |
| < 30%                         | C              |                      |                      |
| tipologia materiale riciclato |                | Rottame di alluminio |                      |

**REMADE IN ITALY**

Elaborazioni a cura di ReMade in Italy  
(dati non oggetto di certificazione)

|                                                                                |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| riduzione dei consumi energetici dal riciclo [kwh/kg]                          | <b>24,29</b> |
| riduzione delle emissioni climalteranti dal riciclo [kg co <sub>2</sub> eq/kg] | <b>4,02</b>  |
| altre certificazioni ambientali                                                |              |

www.remadeinitaly.it

**CONTENTITORI WRINKLEWALL NUDI**  
Certificazione sul contenuto di riciclato e/o sottoprodotti

CONTITAL SRL  
RII-PRC00458-21

|                               |                |                      |                      |
|-------------------------------|----------------|----------------------|----------------------|
| ≥ 90%                         | A <sup>+</sup> | <b>98,6%</b>         | <b>A<sup>+</sup></b> |
| ≥ 60% - 90%                   | A              |                      |                      |
| ≥ 30% - 60%                   | B              |                      |                      |
| < 30%                         | C              |                      |                      |
| tipologia materiale riciclato |                | Rottame di alluminio |                      |

**REMADE IN ITALY**

Elaborazioni a cura di ReMade in Italy  
(dati non oggetto di certificazione)

|                                                                                |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| riduzione dei consumi energetici dal riciclo [kwh/kg]                          | <b>26,52</b> |
| riduzione delle emissioni climalteranti dal riciclo [kg co <sub>2</sub> eq/kg] | <b>4,39</b>  |
| altre certificazioni ambientali                                                |              |

www.remadeinitaly.it

**PIATTI NUDI**  
Certificazione sul contenuto di riciclato e/o sottoprodotti

CONTITAL SRL  
RII-PRC00460-21

|                               |                |                      |                      |
|-------------------------------|----------------|----------------------|----------------------|
| ≥ 90%                         | A <sup>+</sup> | <b>100%</b>          | <b>A<sup>+</sup></b> |
| ≥ 60% - 90%                   | A              |                      |                      |
| ≥ 30% - 60%                   | B              |                      |                      |
| < 30%                         | C              |                      |                      |
| tipologia materiale riciclato |                | Rottame di alluminio |                      |

**REMADE IN ITALY**

Elaborazioni a cura di ReMade in Italy  
(dati non oggetto di certificazione)

|                                                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| riduzione dei consumi energetici dal riciclo [kwh/kg]                          | <b>26,9</b> |
| riduzione delle emissioni climalteranti dal riciclo [kg co <sub>2</sub> eq/kg] | <b>4,4</b>  |
| altre certificazioni ambientali                                                |             |

www.remadeinitaly.it



Gli studi di analisi di Life Cycle Assessment (LCA) sui piatti monouso in alluminio (rivestiti e non) prodotti da Contital effettuato da Spinlife dell'Università degli Studi di Padova si basano su una modellizzazione scientifica e presentano risultati oggettivi.

Per i dettagli si rimanda a tali studi. Qui di seguito vengono presentate le principali ipotesi alla base delle valutazioni presentate e le conclusioni a cui gli studi sono approvati.

Gli studi LCA sono stati condotti secondo la metodologia basata sugli standard internazionali definiti dalle norme ISO 14040 ed ISO 14044 ed hanno la finalità di valutare i potenziali impatti ambientali e le principali fonti di impatto dei prodotti, dalla fornitura delle materie prima al loro fine vita (smaltimento).

Gli studi sono stati applicati a sette formati differenti di piatti monouso in alluminio sia rivestiti che nudi, prodotti da Contital.

I piatti considerati negli studi presentano tutti le medesime caratteristiche tecniche di realizzazione (medesima lega di alluminio, spessore del foglio ecc.) e presentano solamente forme di stampaggio differenti, oltre che, per alcuni, presentare il rivestimento di laccatura.

Poiché la metodologia LCA prevede anche di considerare gli "imballaggi tipo" dei prodotti commercializzati, il packaging delle tipologie di piatti considerato è ovviamente diverso da caso a caso dovendosi adattare alla forma ed alle dimensioni dei piatti prodotti.

Le fasi del ciclo di vita del prodotto considerate nella valutazione degli impatti sono le seguenti.

- Materie prime, in cui vengono inclusi tutti i processi di produzione delle materie prime (alluminio e vernici per la laccatura). Nel caso di un prodotto derivato totalmente da sottoprodotti e/o rifiuti l'impatto della produzione delle materie prime è teoricamente nullo.
- Trasporti, in cui vengono ricompresi i trasporti delle materie prime e di tutte le sostanze ausiliarie utilizzate nel ciclo produttivo, dal luogo di produzione allo stabilimento e dallo stabilimento ai punti di distribuzione del prodotto finito.
- Processo produttivo, in cui sono inclusi tutti i consumi energetici, sostanze ausiliarie, acqua. Negli studi sono stati considerati come processi produttivi l'insieme dei processi svolti presso gli stabilimenti di Laminazione Sottile, Italcoat (per quanto riguarda la porzione di piatti laccati) e Contital.
- Imballaggi in cui sono contemplati tutti i prodotti utilizzati per l'imballaggio dei prodotti finiti;
- Fase d'uso, che nel caso dei piatti di alluminio non presenta impatti.
- Fine vita in cui sono inclusi lo smaltimento sia degli imballaggi nonché del prodotto stesso.

I dati utilizzati negli studi derivano da osservazioni effettuate nel periodo gennaio – dicembre 2019 e riguardano il trasporto dei materiali e dei materiali ausiliari in ingresso per la produzione dei prodotti analizzati, i rifiuti prodotti nelle fasi di realizzazione, il processo di produzione presso Laminazione Sottile, il bilancio di rivestimento presso Italcoat ed il processo di stampaggio dei piatti presso Contital. Qualora i dati recuperati presso le aziende non fossero stati esaurienti per tutti gli aspetti ambientali coinvolti, si è fatto riferimento a banche dati riconosciute a livello internazionale, come ad esempio quelle relative alle emissioni dei mezzi di trasporto, alle manutenzioni ed all'utilizzo della rete stradale, l'energia elettrica inclusi i processi di produzione e di distribuzione ed i dati per la produzione e distribuzione delle materie ausiliarie.

Per Laminazione Sottile sono stati, inoltre, recuperati ed utilizzati i dati relativi a consumi di energia elettrica e gas, prelievi e scarichi idrici, consumi di gasolio, utilizzo di gas tecnici (ad es. azoto), sostanze utilizzate per la depurazione delle acque, consumi di imballaggi e gestione dei rifiuti prodotti.

Per Italcoat sono stati considerati i consumi di energia elettrica e gas naturale, prelievi e scarichi idrici, utilizzo degli imballaggi e la gestione dei rifiuti.

Infine, per Contital sono stati ripartiti i consumi di energia elettrica, prelievi e scarichi idrici, emissioni, impiego di imballaggi, gestione e trattamento dei rifiuti prodotti. In Contital, un valore pari al 7,6% in peso del totale della produzione riguarda prodotti diversi dall'alluminio, come la carta da forno, la pellicola ecc).

I consumi sono stati ripartiti sulla base del criterio fisico della massa del materiale lavorato.

Per quanto riguarda lo smaltimento è stata considerata una ipotesi di distanza di trasporto pari a 50 km per il destino finale. Le percentuali di materiale inviato a smaltimento e a riciclo sono derivate dai dati forniti rispettivamente da CIAL Consorzi imballaggi alluminio, per il piatto in alluminio, CONAI – Consorzio Nazionale Imballaggi, per carta e cartone, COREPLA – Consorzio Nazionale per la Raccolta, il Recupero, il Riciclo degli Imballaggi per la plastica e RILEGNO per il legno. I dati sono relativi all'anno 2018.

| TIPOLOGIA DI RIFIUTO | RICICLO (%) | SMALTIMENTO (%) |
|----------------------|-------------|-----------------|
| Alluminio            | 80,2        | 19,8            |
| Carta e cartone      | 81,0        | 19,0            |
| Legno                | 63,0        | 37,0            |
| Plastica             | 43,0        | 57,0            |

Le categorie di impatto considerate sono basate sul metodo EPD (2018) e sinteticamente sono:

- *Esaurimento delle risorse abiotiche - elementi ed esaurimento delle risorse abiotiche – combustibili fossili*: riguardano la protezione del benessere umano e della salute sia umana che degli ecosistemi e l'estrazione dei combustibili fossili, su scala globale (kg Al eq/kg di estrazione);
- *Acidificazione per terreno ed acqua*: riguarda gli impatti su suolo, acque sotterranee e superficiali, organismi, ecosistemi e materiali. (Kg sostanza eq / kg di emissione);
- *Esaurimento dello strato di ozono*: riguarda l'esaurimento dell'ozono nella stratosfera e l'impatto che tale riduzione può avere sulla salute umana ed animale, sugli ecosistemi terrestri ed acquatici (kg CFC-11 eq / kg di emissione);
- *Riscaldamento globale*: riguarda gli effetti che possono derivare dai cambiamenti climatici sulla salute umana e sull'ambiente in generale. Il cambiamento climatico è legato all'emissione dei gas serra (kg CO<sub>2</sub> eq /kg di emissione);
- *Eutrofizzazione*: include tutti gli impatti generati dall'immissione eccessiva di macronutrienti nell'ambiente (kg PO<sub>4</sub> eq / kg di emissione);
- *Creazione fotochimica di ozono*: formazione di sostanze pericolose per la salute per reazione fotochimica (kg etilene eq /kg emissione);
- *Uso della risorsa idrica*: riguarda il consumo delle risorse idriche a valle della soddisfazione delle attività umane e degli ecosistemi e ne rileva la parte rimanente dopo tali consumi come indicatore della potenziale deprivazione della risorsa degli usi futuri (m<sup>3</sup> di riduzione eq mondiale).

I prodotti considerati nello studio, come detto, sono piatti di varie forme e dimensioni, sia laccati che non, che sono stati creati dallo stampaggio di un nastro dalle medesime caratteristiche fisiche e chimiche. La differente forma e le dimensioni diverse possono richiedere l'utilizzo di risorse differenti per la produzione (maggiore o minore energia ad esempio) e possono produrre un numero differente di materiale di scarto. Nella tabella seguente vengono riportati i prodotti di Contital che sono stati oggetto della valutazione LCA, unitamente alla loro resa geometrica di stampaggio e al peso per la versione non rivestita.



| Formato                        | Peso piatti | Resa geometrica | Peso sfrido | Peso piatto+sfrido |
|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|--------------------|
|                                | kg          | %               | kg          | kg                 |
| Quadrato fondo                 | 0,00822     | 75,81           | 0,00262     | 0,01084            |
| Quadrato multiuso <sup>4</sup> | 0,00760     | 73,51           | 0,00274     | 0,01034            |
| Circolare dessert              | 0,00521     | 72,62           | 0,00196     | 0,00717            |
| Circolare piano                | 0,00848     | 73,84           | 0,00300     | 0,01148            |
| Circolare fondo                | 0,00880     | 73,61           | 0,00315     | 0,01195            |
| Circolare superfondo           | 0,00950     | 74,35           | 0,00328     | 0,01278            |
| Quadrato superfondo            | 0,01012     | 74,60           | 0,00345     | 0,01357            |

Da una veloce analisi della tabella sopra riportata si osserva che il peso dei piatti varia, come ovvio, in relazione alla forma ed alla dimensione ma anche che la resa geometria dello stampaggio genera scarti per ciascun piatto con un peso importante.

Il vantaggio dell'alluminio rispetto ad altre tipologie di prodotti monouso è che tali scarti possono essere recuperati e riciclati all'infinito per la produzione del medesimo bene e con le medesime caratteristiche della materia primaria.

Tale riciclo non è, invece, possibile per quasi tutti gli altri prodotti monouso. Il recupero viene generalmente effettuato con una destinazione di produzione generalmente differente da quella originaria e solitamente meno nobile e sicuramente non per un tempo infinito.

Le conclusioni degli studi LCA evidenziano che, per i prodotti studiati, gli impatti principali derivano dai consumi energetici per i processi produttivi, dal trasporto della materia prima e dalla distribuzione del prodotto finito, in misura minore dalla gestione degli imballaggi. Nel caso dei prodotti rivestiti, la presenza delle vernici (non la possibile differenza nella loro composizione) rappresenta una fonte di impatto significativa rispetto ai piatti nudi.

In particolare, si evidenziano i risultati degli studi relativamente all'ipotesi di utilizzare alluminio primario anziché proveniente da rifiuti e all'ipotesi di ridurre la distanza di approvvigionamento dell'alluminio stesso.

Nel caso di utilizzo di alluminio primario, anziché prevederne il recupero dai rifiuti, i risultati degli studi LCA evidenziano aumenti estremamente importanti degli impatti su ogni categoria considerata.

---

<sup>4</sup> Il termine "multiuso" non si riferisce a "riutilizzabile" quanto ad una variabilità della possibilità di utilizzo (per primi piatti, per secondi...). Per evitare confusioni, i piatti in alluminio monouso di forma quadrata sono stati successivamente rinominati in sole due denominazioni: "Quadrato fondo" e "Quadrato superfondo"

| CATEGORIA DI IMPATTO                                 | VARIAZIONE % |
|------------------------------------------------------|--------------|
| Acidificazione                                       | 449          |
| Eutrofizzazione                                      | 495          |
| Cambiamenti climatici                                | 453          |
| Ossidazione fotochimica                              | 309          |
| Esaurimento risorse abiotiche - elementi             | 1960         |
| Esaurimento risorse abiotiche - combustibili fossili | 254          |
| Utilizzo risorse idriche                             | 428          |
| Esaurimento strato di ozono                          | 168          |

La tabella sopra evidenzia i significativi aumenti negli impatti generati per la produzione di piatti ricoperti utilizzando alluminio primario anziché alluminio di recupero derivato dal riciclo dei rifiuti.

I valori evidenziano valori di impatto generalmente di 3 o 4 volte i valori del medesimo con l'utilizzo dei rifiuti. Il valore più elevato è ovviamente relativo all'esaurimento delle risorse abiotiche che riguardano da vicino gli impatti generati dalle estrazioni, con un valore di 20 volte superiore.

I risultati di cui sopra sono limitatamente riferiti all'alluminio ed in particolare sono relativi al processo di produzione di piatti di Contital. Essi, tuttavia, sono utili per evidenziare quanto sia significativa la possibilità di riciclare i materiali provenienti da rifiuti e/o sottoprodotti sulle differenti categorie di impatto.

L'alluminio può essere riciclato all'infinito rispetto ad altri prodotti monouso in cui, invece, l'integrazione con la materia primaria vergine viene sempre e comunque richiesta e produce, per quanto sopra, significativi impatti sulle differenti categorie. E questo costituisce sicuramente un vantaggio ambientale dell'alluminio rispetto ad altri materiali.

Infine, gli studi LCA hanno evidenziato la riduzione di impatto considerando una distanza di approvvigionamento dell'alluminio (come rifiuto) che passa dallo standard dei 50 km utilizzato nelle valutazioni generali a 23 km, quale valore reale effettivamente riscontrato dal Gruppo Laminazione Sottile nel periodo considerato per lo studio.

La riduzione è significativa (tranne che per l'utilizzo di risorse idriche): è vero che la percorrenza viene dimezzata ma è anche vero che la distanza originariamente considerata (50 km) è molto breve rispetto alle percorrenze che le merci solitamente compiono. Ancora una volta, la possibilità di utilizzare materiale di riciclo, se disponibile a relativa poca distanza dell'impianto di produzione, consente di ridurre gli impatti legati al trasporto. La presenza di punti di raccolta di rottami di alluminio è piuttosto capillare sul territorio nazionale e permette di pensare in termine di minimizzazione degli impatti legati ai trasporti di approvvigionamento.



| CATEGORIA DI IMPATTO                                 | VARIAZIONE % |
|------------------------------------------------------|--------------|
| Acidificazione                                       | -9           |
| Eutrofizzazione                                      | -7           |
| Cambiamenti climatici                                | -10          |
| Ossidazione fotochimica                              | -17          |
| Esaurimento risorse abiotiche - elementi             | -15          |
| Esaurimento risorse abiotiche - combustibili fossili | -9           |
| Utilizzo risorse idriche                             | -3           |
| Esaurimento strato di ozono                          | -12          |

## Il percorso di certificazione ReMade in Italy® (per i prodotti Laminazione Sottile e Contital)

Ad inizio 2021 il Gruppo Laminazione Sottile ha iniziato il percorso per l'ottenimento della certificazione ReMade in Italy® sia per il prodotto "nastro di alluminio 8006M" in uscita dall'impianto Laminazione Sottile sito al km 21,200 della Strada Statale 87 in comune di San Marco Evangelista (CE), sia per i contenitori wrinklewall ed i piatti, nella versione nuda e ricoperta, sia per il nastro termosaldabile 1 e 2, prodotti nello stabilimento Contital in Via Appia km. 192,358 a Pignataro Maggiore (CE).

Il prodotto "Nastro 8006M" costituisce il materiale di base per le lavorazioni effettuate da Contital e Italcoat per la produzione di piatti e contenitori in alluminio rivestiti e non.

I percorsi di certificazione di Laminazione Sottile e Contital sono analoghi e seguono i requisiti del Disciplinare Tecnico ReMade in Italy® vers. 05\_2020.

L'attenzione viene posta sulla certificazione di Laminazione Sottile, anche se è Contital a produrre i piatti, contenitori e nastri oggetto centrale della presente relazione, in quanto è in tale stabilimento che vengono effettivamente realizzate le operazioni di recupero e di trasformazione del rifiuto in un prodotto.

Verrà, altresì, evidenziato come per una società (come Contital) sia molto più agevole rispettare i requisiti della certificazione quando i propri fornitori (in questo caso Laminazione Sottile) siano già aziende certificate ReMade in Italy®. Anche nel caso di Contital i principi fondamentali della certificazione, verifica del contenuto di riciclato e tracciabilità, devono comunque sempre essere ottemperati e mantenuti.

## Paragrafo 4.2 del Disciplinare

Nell'illustrazione del percorso che ha consentito a Laminazione Sottile e Contital di conseguire la certificazione ReMade in Italy® verranno seguiti i passi come indicati nel Disciplinare Tecnico ed in particolare quanto indicato ai paragrafi 4.2 e 4.3, i cui singoli punti verranno ripresi e verrà illustrata la documentazione per essi prodotta, principalmente da Laminazione Sottile.

Poiché quanto richiesto dal paragrafo 4.3 viene già illustrato all'interno del presente documento nel punto relativo alla descrizione delle procedure implementate nel sistema di gestione operativa, i singoli punti di tale paragrafo saranno presentati ripercorrendo i risultati delle verifiche effettuate dall'Organismo di Controllo in sede di visita per la certificazione del prodotto.

### Punto 4.2.1. Campo di applicazione della certificazione

Il prodotto identificato per la certificazione è il nastro di alluminio 8006M e la grandezza fisica a cui riferire la percentuale di materiale riciclato e/o sottoprodotti è il peso.

Per Contital i prodotti oggetto di certificazione sono i contenitori Wrinklewall, nudi e rivestiti, i piatti, nudi e rivestiti, il nastro termosaldabile 1 e 2. Anche in questo caso la grandezza fisica a cui riferire la percentuale di materiale riciclato e/o sottoprodotti è il peso. Il materiale utilizzato per la realizzazione dei prodotti è rappresentato dal nastro 8006M, certificato, prodotto da Laminazione Sottile, con passaggio diretto tra le due società o via Italcoat nel caso di prodotti rivestiti.

### Punto 4.2.2. Documenti relativi al prodotto

Il Disciplinare Tecnico richiede che venga predisposta una scheda con la denominazione dell'Organizzazione ed il nome commerciale del prodotto di cui si richiede la certificazione. Nella scheda deve essere indicata la percentuale di materiale riciclato e/o sottoprodotti utilizzati sia nel prodotto finito che nelle sue componenti che devono essere chiaramente evidenziate. Inoltre, devono essere riportati i codici dei rifiuti secondo l'Elenco Europeo dei Rifiuti utilizzati nella produzione ed i riferimenti del contratto di acquisto/fornitura di tali rifiuti.

Le informazioni fornite da Laminazione Sottile sono contenute nel documento denominato Scheda tecnica e dichiarazione di conformità, identificata con il numero di riferimento RM/001 e compilata il 12/04/2021 in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n.445.

In prodotto, come già evidenziato, è costituito da semilavorati in alluminio in lega 8006M derivante da operazioni di fusione di alluminio secondario proveniente sia da rifiuti, sia da sottoprodotti che da end of waste.

I principali elementi contenuti nella scheda tecnica, che vale la pena evidenziare per la descrizione dell'iter di certificazione, sono:

- Nome commerciale del prodotto: nastro di alluminio 8006M
- Grandezza fisica di riferimento: peso
- Percentuale complessiva del materiale riciclato e/o sottoprodotti utilizzati; media semestrale del 98,6%; la stessa percentuale viene indicata per le componenti. Il prodotto primario non proveniente da riciclo eventualmente utilizzato deriva da processi di fonderia ed è costituito da pani di alluminio con contenuto superiore al 99,0%
- I codici EER da cui deriva il materiale: 120103 (Limatura e trucioli di metalli non ferrosi), 120104 (Polveri e particolato di metalli non ferrosi), 150104 (imballaggi metallici), 170402 (alluminio), 191002 (rifiuti di metalli non ferrosi), 191203 (metalli non ferrosi)
- Conformità del sottoprodotto rispetto all'impiego: il sottoprodotto impiegato nella produzione rispetta i requisiti di cui all'art.184 del Dlgs. 152/06 e s.m.i;
- Il contratto di fornitura per i sottoprodotti con produttore terzo e la scheda tecnica per la qualificazione come sottoprodotto.





Il sottoprodotto è generato quindi da rifiuti metallici non ferrosi derivanti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale dei metalli (codici EER 12.01.xx), dalla raccolta (anche differenziata) degli imballaggi (codice EER 15.01.xx), rifiuti provenienti da operazioni di costruzione e demolizione (codice EER 17.04.xx), dal trattamento dei rifiuti, in particolare da operazioni di frantumazione di rifiuti contenenti metallo (codice EER 19.10.xx) e dal trattamento meccanico dei rifiuti (codice EER 19.12.xx).

Risulta essere un sottoprodotto, ai sensi dell'articolo 184 bis, comma 1 del D.Lgs 152/05, e non un rifiuto ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- *la sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto;*
- *è certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi;*
- *la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;*
- *l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana*

All'impianto di Laminazione Sottile sono, quindi, alimentati sia rifiuti, stoccati con operazione di recupero R13 (messa in riserva) in aree apposite identificate dal rispettivo codice EER, sia sottoprodotti, quindi materiali non classificati rifiuto, derivanti anch'essi da operazioni di recupero già effettuate in impianti esterni e stoccati all'interno del Parco Rottami ed indentificati con il colore "verde".

L'impianto di Laminazione Sottile ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla gestione ed al trattamento dei rifiuti sulla base Decreto Dirigenziale n. 38 del 27/02/2012, rettificato con D.D. n. 56 del 19/03/2012 ed integrato con D.D. n. 39 del 14/02/2013, D.D. n. 381 del 23/06/2016, D.D. n. 102 del 09/08/2016, D.D. n. 121 del 27/06/2018 e D.D. n. 21 del 05/02/2020, rilasciata, per l'impianto ubicato nel Comune di S. Marco Evangelista (CE) Strada Statale 87 Km 21+200, per l'attività di cui ai codici IPPC 2.5b e 2.6.

Tale autorizzazione è stata oggetto di riesame con valenza di rinnovo e modifica sostanziale con il decreto n.213 del 16.11.2021 in parte rettificato dal decreto 220 del 26.11.2021, che costituiscono le ultime variazioni del decreto originale.

I rifiuti rimangono in deposito presso l'impianto per un periodo massimo di tre mesi, mentre il tempo di permanenza dei sottoprodotti, per cui non esiste un limite temporale dettato dalla normativa, permangono in funzione del fabbisogno nelle operazioni di fusione.

La scheda tecnica è corredata, come richiesto dal Disciplinare di ReMade in Italy®, dal diagramma di flusso che specifica le varie unità produttive coinvolte nel processo, gli input e gli output.

ROTTAMI ESTERNI  
- con formulario  
- senza formulario  
PANI

FONDERIA

RIFILI e  
TESTA/CODA



LAMINAZIONE  
e FINITURA

PRODOTTO FINITO  
Lega 8006M



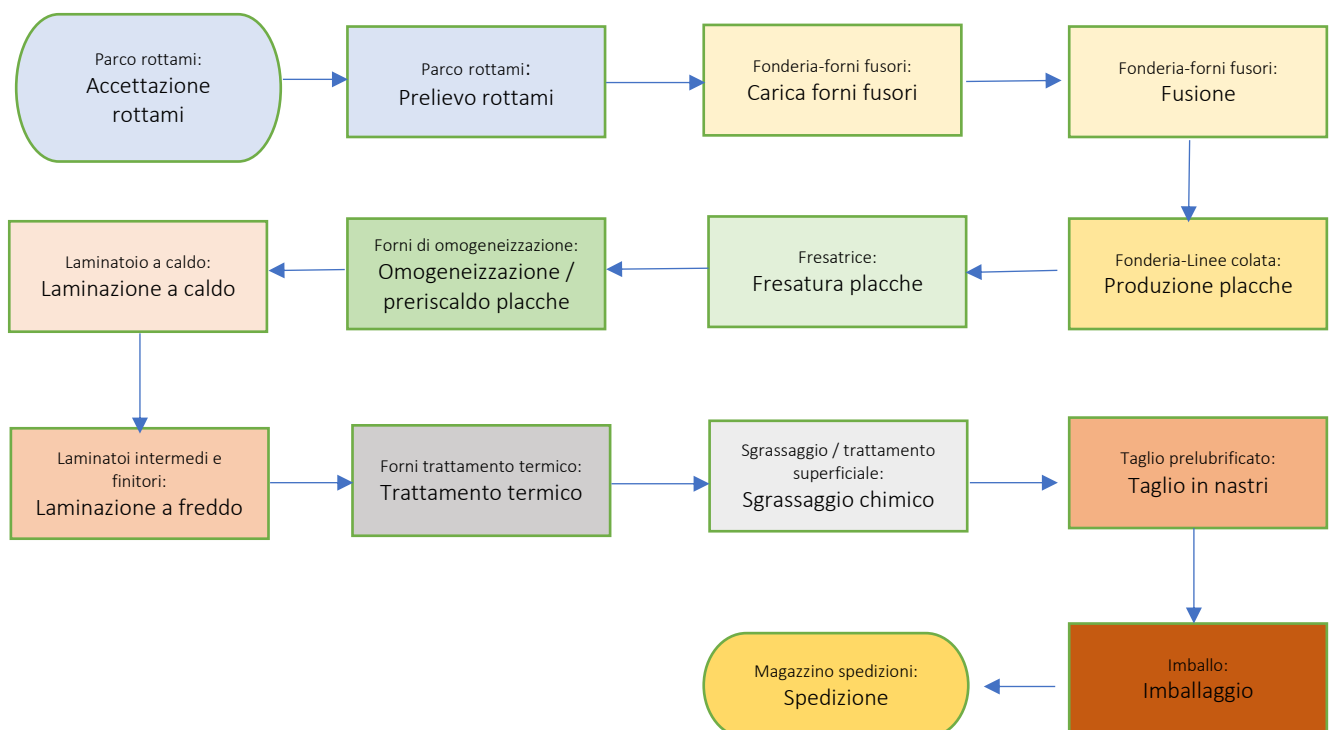
**Laminazione Sottile**

*Ciclo dei Rottami*



**Laminazione Sottile**

*Processo produttivo 8006M*





A titolo di esempio, le schede tecniche presentate da Contital per la certificazione, essendo il materiale con cui si realizzano i prodotti già certificato, presentano meramente le caratteristiche fisiche dimensionali e di peso, unitamente con le modalità di imballaggio e le caratteristiche degli imballi, informazioni di cui è stata evidenza di registrazione nel sistema informatico aziendale.

Codice prodotto P0001CO      Descrizione      R1G C+C CONTITAL EAN      100/1000 PZ

### Base

Famiglia  
Coperchio

CONTENITORI E COP. ALLUMI  
Non previsto

Classe merceologica

CO

### Caratteristiche generali

Codice Ean13

8011851100223

Superficie esterna

Nudo/Plain RMI(\*)

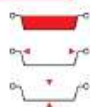
Superficie interna

Nudo/Plain

Tipo confezione

Wrinkle

### Dimensioni generali



800

195 X 125

38



210 X 140

175 X 105

Peso netto (g)

7,946

### Confezionamento

Pezzi per stecca

100

Stecche per cartone

10

Pezzi per cartone (nr)

1.000

Volume cartone (cm^3)

0,106

### Pallettizzazione

Altezza pallet (mm)

2.380

N° CT-Strato (nr)

4

Strati per pallet (nr)

5

Peso tot pallet (kg)

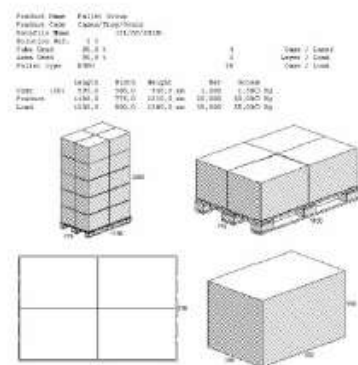
172,78

Pezzi per pallet (nr)

20.000

Tipo pallet

EUROPALLET IN LEGNO



## Punto 4.2.3. Responsabile della Certificazione ReMade in Italy® e Punto 4.2.4. Risorse umane

Il Disciplinare Tecnico prevede che venga nominato, all'interno dell'Organizzazione che richiede la certificazione, un responsabile il cui compito è quello di verificare il rispetto di tutto quanto richiesto dal Disciplinare stesso, in particolare si occupa di mettere in atto tutte le azioni necessarie al conseguimento

del certificato oltre a tenere i rapporti con la Direzione, ReMade in Italy® e l'Organismo terzo di Controllo.

Sia Laminazione Sottile che Contital hanno provveduto alla nomina del proprio Responsabile ad alla comunicazione del nominativo.

Oltre alla nomina del Responsabile, è stato redatto un preciso Organigramma contenente tutte posizioni ed il personale coinvolto nell'implementazione di quanto previsto dal Disciplinare. Al personale coinvolto è stata fornita l'opportuna formazione e l'addestramento necessario di cui è stata conservata la registrazione per i futuri aggiornamenti.

#### Punto 4.2.5. Documentazione

Una volta identificati il prodotto da certificare, il processo da cui esso deriva ed identificate le figure e gli attori di riferimento, il Disciplinare Tecnico richiede la produzione di documentazione obbligatoria che deve essere prodotta per l'ottenimento della Certificazione. La documentazione deve evidenziare l'esatto contenuto di materiale riciclato all'interno del prodotto e delle sue singole componenti e deve garantire la tracciabilità di tale materiale, sia presso gli eventuali fornitori esterni, sia durante ogni fase del processo produttivo all'interno dell'impianto.

Risultano, quindi, fondamentali per l'intero percorso di Certificazione le *registrazioni* (Punto 4.2.5.1) di ogni passaggio inerente ciascun punto del disciplinare e che devono essere complete, conservate ed aggiornate. La conservazione deve essere mantenuta per la durata in cui il prodotto è sul mercato e per un ragionevole periodo successivo e comunque per un minimo di tre anni (Punto 4.2.5.3 *Conservazione della documentazione*).

Il Disciplinare Tecnico prevede che l'Organizzazione rediga, approvi ed implementi procedure ed istruzioni operative che garantiscano efficacemente l'attuazione dei requisiti per la Certificazione. (Punto 4.2.5.2. *Istruzioni e procedure operative e altra documentazione*).

Laminazione Sottile ha predisposto, all'interno del proprio sistema di gestione operativa, le seguenti procedure:

- AC PG02 Rev.7 del 08/04/2021 Qualificazione e valutazione dei fornitori, adeguandola ai prodotti relativi alla Certificazione ReMade in Italy®;
- AQ.PR22 Rev.2 dell'08/04/2021 Controllo materie prime e materiale in uscita, contenente le modalità di accettazione del prodotto in ingresso; la procedura è stata aggiornata nei paragrafi 5.1, 5.2, 5.4 e 6 per recepire le variazioni sulle responsabilità e sulle modalità operative, con revisione generale dell'intera procedura e la modifica dell'allegato 1, l'eliminazione dell'allegato 4, l'aggiunta degli allegati 9, 10, 11 per l'adeguamento al Disciplinare ReMade in Italy®;
- 14.AQ PR17 Rev.5 dell'08/04/2021 Rintracciabilità e richiamo prodotti, che consente l'identificazione del prodotto in ogni fase produttiva, dallo stoccaggio ad ogni fase di trasformazione, aggiornata per l'adeguamento al Disciplinare ReMade in Italy®;
- AQ IL 13 dell'08/04/2021 Gestione prodotti ReMade in Italy® per la verifica, la tracciabilità e per il calcolo del bilancio di massa annuale;

Contital ha implementato, sempre all'interno del proprio sistema di gestione, le seguenti procedure:

- MAG PR02 Ed.4 rev.1 del 15/03/2021 procedura di controllo in accettazione valida per le materie prime, per gli imballi e per i prodotti finiti;
- Allegato 2 alla procedura MAG PR02 Ed.4 rev.1 del 15/03/2021: illustra i Piani di Autocontrollo con il procedimento di verifica di accettazione delle materie prime adeguato ai requisiti di ReMade in Italy®;



- Allegato 6 alla procedura MAG PR02 Ed.4 rev.1 del 15/03/2021: illustra il piano di controllo della qualità delle materie prime;
- Allegato 9 alla procedura MAG PR02 Ed.4 rev.1 del 15/03/2021: illustra la check list per l'esecuzione del piano di controllo della qualità delle materie prime e deve essere compilata, firmata e salvata del sistema informatico di gestione;
- QUA PR03 Ed.4 Rev.1 del 15/03/2021 procedura di gestione della tracciabilità dei prodotti nelle singole fasi.

I principi di verifica dettagliata del contenuto di materiale riciclato e di tracciabilità del materiale in tutte le fasi di lavorazione si ritrovano, dunque, anche nelle procedure implementate da Laminazione Sottile e da Contital. Per Laminazione Sottile l'enfasi dei controlli è basata maggiormente sulla verifica della provenienza delle materie prime e sulla precisione nella registrazione dei parametri del processo produttivo. In Contital essa è posta sulla tracciabilità nelle fasi di lavorazione e sulla verifica dei quantitativi utilizzati per il calcolo del bilancio di massa.

Una cura particolare viene, infatti, osservata nella verifica dei fornitori e di materiali in ingresso da parte di Laminazione Sottile. Le procedure previste sono contenute nella procedura AQ PR22 Rev.2 dell'08/04/2021. Lo scopo della procedura è *“quello di definire le modalità, la frequenza e le tipologie di controlli da eseguirsi sul materiale in entrata ed in uscita da parte del personale addetto”*. La procedura si applica alle materie prime che concorrono alla realizzazione del prodotto finito ed ai materiali di scarto in uscita.”

Nella procedura sono indicate le materie prime in ingresso, tra cui si ritrovano i pani di alluminio, le placche, i rottami di alluminio e le leghe madri, ma anche i fluidi e gli additivi per la laminazione, i materiali accoppiati al nastro di alluminio, gli oli di lubrificazione, i prodotti chimici ed i rotoli di alluminio semilavorati.

Quindi, il controllo non viene solo effettuato sui materiali di alluminio (rifiuti o sottoprodotti) ma viene esteso anche a tutto ciò che direttamente o indirettamente concorre alla produzione.

Per l'acquisto dei materiali, Laminazione Sottile si rivolge solo a fornitori qualificati, cioè fornitori che abbiano superato il processo di qualificazione e omologazione su lotto di prova secondo la procedura di gestione AC PG02.

Tutti gli automezzi di conferimento materiale, sia in ingresso che in uscita, sono sottoposti a controllo radiometrico secondo quanto previsto dall'art.72 del D.Lgs n-101 del 31/07/2020 entrato in vigore il 27/08/2020.

Il controllo viene effettuato mediante portale fisso, posizionato all'ingresso dell'impianto e mediante strumento portatile in possesso dell'esperto qualificato aziendale.

Solo in assenza di rilevamento di radioattività ai mezzi è consentito accedere all'impianto.

La ricezione delle leghe madri (materiale vergine) segue una procedura differente di accettazione rispetto al materiale classificato come sottoprodotto e da quello classificato come rifiuto.

Nel caso di ricezione delle leghe madri, il Magazzino Scorte controlla che la quantità ricevuta sia coincidente a quella indicata nell'ordine e redige la propria parte di una scheda di controllo sul sistema di controllo aziendale.

Il Controllo di Qualità del settore Fonderia ne controlla le caratteristiche qualitative avvallando la scheda di controllo. Il Magazzino Scorte provvede a confermare la disponibilità del materiale per la produzione secondo una modalità di gestione del tipo FIFO (First In First Out) e ad archiviare i documenti di trasporto ed i certificati.

Nel caso di ricezione di materiale considerato come sottoprodotto il materiale in ingresso viene inviato al Parco Rottami dove viene sottoposto ad un controllo visivo per la verifica dell'assenza di difetti macroscopici che possano generare problemi nella fase di fusione. In caso di esito negativo del controllo, viene coinvolto il Controllo Qualità Fonderia che verifica la difettosità. Il caso di conferma dell'esito negativo viene iniziata la gestione di non conformità del Fornitore ed informata la Direzione Commerciale. I lotti non conformi sono etichettati con un NON OK sia sui documenti di trasporto che sulla scheda di controllo nel sistema informatico aziendale e confinati in apposita area per materiali identificati come Non Conformi.

In caso che il controllo visivo non riscontri alcuna difettosità il Parco Rottami verifica che il quantitativo coincida con quello indicato nell'ordine e redige la scheda di controllo sul sistema informatico aziendale. Il Controllo Qualità Fonderia verifica che le caratteristiche del materiale siano conformi a quelle indicate nel capitolato di fornitura e valida la scheda di controllo ed archivia il certificato di collaudo. Laminazione Sottile ha predisposto un elenco di "fornitori consolidati", cioè fornitori abituali già precedentemente qualificati per cui è prevista una verifica di campionamento sul materiale con cadenza annuale.

Per i fornitori non "consolidati" il Controllo Qualità Fonderia prevede sempre un prelievo di materiale per verificare la conformità chimica con il certificato fornito dal Fornitore.

Nel caso di placche per laminazione e di rotoli semilavorati il Parco Rottami carica il materiale nel sistema informatico aziendale, senza però renderlo ancora disponibile per la produzione. Effettua, nel contempo, il controllo dei documenti di accompagnamento (attestati di conformità al capitolato di fornitura e all'ordine, verifiche chimiche e radiometriche, peso ecc). Tutti i dati verificati sono caricati sul sistema informatico aziendale che fornisce la matricola identificativa unica del materiale che viene così etichettato. In caso di piena conformità viene rilasciata la disponibilità all'utilizzo.

Nel caso in cui il sottoprodotto sia costituito da rottami l'Ufficio Commerciale inserisce nell'Applicativo Gestione Vendite tutti i dati relativi al rottame (codice, famiglia, spessore, rivestimento, aspetto alla consegna) sulla base del quale può calcolare o stimare il calo fisico del materiale durante le fasi di produzione, dato che verrà utilizzato nella trattazione commerciale.

Nel caso in cui il rottame sia classificato come rifiuto (in relazione ai propri codici EER), sottoprodotto o end of waste, l'Ufficio Commerciale esegue quanto previsto nella procedura di controllo operativo ambientale SGA CO09 "Gestione impianto di trattamento rottami non ferrosi".

All'arrivo del carico di rottami, il Parco Rottami verifica il peso riportato sul formulario e predispone la prima parte della Scheda Accettazione Rottami, inserendo i seguenti dati:

- dati di riferimento dell'ordine;
- codice del prodotto,
- altre informazioni indicate sulla scheda di identificazione della Materia Prima.

Il Controllo Qualità Fonderia esegue un esame visivo del rottame per verificare che sia agevole il caricamento in forno e che non vi siano impurezze. Il campionamento e le analisi sono effettuati nell'impianto dove i rifiuti sono prodotti. Laminazione Sottile provvede a richiedere i certificati di caratterizzazione ai clienti nonché le autorizzazioni dei trasportatori. I rifiuti accettabili hanno le seguenti caratteristiche:

*"rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe anche costituiti da rottami e cascami di barre, profili, lamiere, nastri di alluminio, foglio di alluminio, imballaggi, fusti, latte, vuoti e lattine di alluminio; PCB e PCT < 25 ppb, ed eventualmente contenenti inerti, plastiche, etc. < 20% in peso, oli < 10% in peso; non radioattivi ai sensi del decreto legislativo 31 luglio 2020 n.101"*

Le osservazioni vengono annotate sulla scheda del materiale.



In caso di dubbio sulla qualità o sulla resa del rottame, il Responsabile Fonderia dispone che sul materiale siano effettuate le prove del caso.

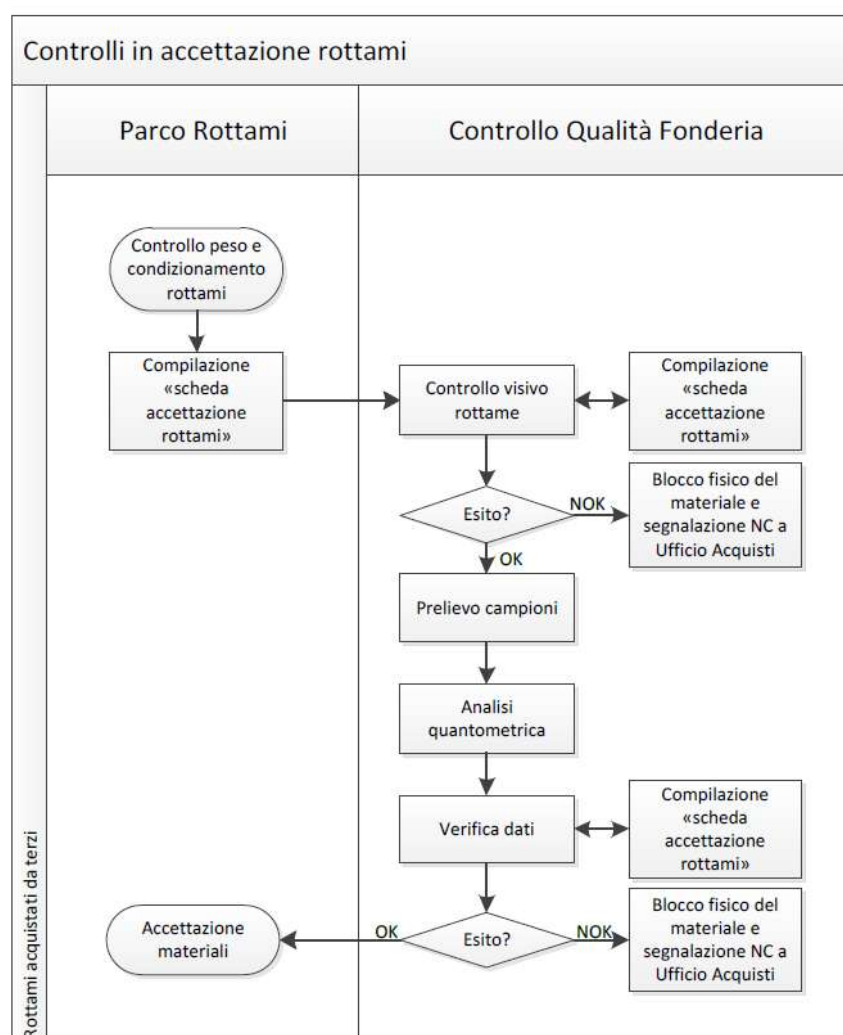
È compito del Controllo Qualità Fonderia eseguire l'analisi quantometrica per rilevare la composizione chimica del materiale, confrontarla con la composizione della lega dichiarata e compilare la relativa sezione sulla Scheda di Accettazione Rottame.

Il Parco Rottami, dopo aver ricevuto l'esito positivo delle verifiche da parte del Controllo Qualità Fonderia e dopo aver archiviato, unitamente al DdT relativo al materiale in ingresso, i risultati dell'analisi quantometrica, dispone l'accettazione del materiale, caricandolo sul sistema informatico.

Nel caso in cui il rottame sia classificato come "rifiuto" il Parco Rottami consegna la Scheda Accettazione Rottami all'ufficio Sicurezza & Ambiente, che la compila nell'apposito spazio riservato.

Il Parco Rottami inserisce i dati del documento EER all'interno del sistema informatico apposito, effettuandone i movimenti di carico e scarico.

Qualora da parte del Responsabile Fonderia sia stata disposta una verifica di resa del materiale, il Parco Rottami fa eseguire lo scarico del materiale nella zona confinata identificandolo accuratamente come rottame momentaneamente sospeso.



La breve descrizione dei contenuti della procedura AQ PR22 Rev.2, sopra riportata, evidenzia l'attenzione posta da Laminazione Sottile alla verifica dei fornitori e della qualità del materiale acquistato. Le procedure di controllo implementate sono in grado di garantire che il materiale



consegnato rispecchi completamente le caratteristiche chimiche e fisiche riportate nel capitolato tecnico allegato all'ordine.

Pertanto, vi è la sicurezza che un materiale classificato come rifiuto o come sottoprodotto sia correttamente identificato in composizione e peso e presenti le caratteristiche note al momento dell'ordine. Il contenuto di riciclato, derivato dell'utilizzo di quantitativi certi di rifiuti, sottoprodotti / end of waste, è uno dei cardini della certificazione di ReMade in Italy® e l'applicazione della procedura AQ PR22 Rev.2 garantisce il rispetto di tale requisito.

La gestione del prodotto in ingresso non solo prevede la verifica del materiale ma fin da subito ne prevede anche la sua tracciabilità, come più specificamente viene richiesto dall'ottemperanza alla procedura organizzativa AQ PR17 Rev.5 dell'08/04/2021; la tracciabilità costituisce l'altro punto fondamentale della certificazione di ReMade in Italy®.

La procedura AQ PR17 è stata modificata con la Rev.5 proprio per aderire ai requisiti cogenti del Disciplinare Tecnico di ReMade in Italy®, soprattutto integrando il concetto di tracciabilità ora indicato come *“processo che tiene traccia dell'origine e della provenienza dei materiali e/o della materia riciclata e/o sottoprodotti durante la fabbricazione e fino all'uscita del prodotto finito, nonché le successive modalità con le quali il prodotto viene contraddistinto nella distribuzione e nella vendita. La tracciabilità di un prodotto deve essere verificabile da qualsiasi soggetto esterno in qualsiasi momento”*.

**E', infatti, indispensabile che il singolo materiale sia sempre e comunque rintracciabile all'interno di ciascuna delle fasi che compongono l'intero processo produttivo.**

La procedura di tracciabilità prevede la definizione di un set di parametri definibili “critici” la cui osservazione consente il controllo del prodotto in ogni fase produttiva.

I rottami sono conferiti con formulario nel caso essi siano classificati come rifiuto o con documento di trasporto nel caso siano sottoprodotti o end of waste.

I “rifiuti” sono conferiti in area autorizzata ed identificata con il relativo codice EER, mentre i sottoprodotti sono conferiti nel parco rottami ed identificati con un colore che identifica la famiglia di lega di alluminio a cui appartengono secondo quanto indicato nella procedura PC NP35 Allegato 3.

Tutto il materiale in ingresso viene registrato nel sistema informatico dell'impianto. La registrazione viene effettuata all'atto dell'accettazione riportando, oltre alla data di arrivo, il peso, il numero progressivo dell'automezzo di trasporto, il numero di formulario o di documento di trasporto, il numero di colli ed il titolo di alluminio contenuto.

Dopo lo scarico, tutto il lotto viene identificato mediante apposizione di etichetta adesiva a cura degli addetti del Parco Rottami.

La tracciabilità del materiale viene mantenuta anche durante i processi di fusione e di laminazione. Per ciascuna campagna di fonderia, a seconda della necessità di materiale, il capo turno compila il “buono di Carica per asservitore” secondo le modalità di cui alla procedura PC NP35 Allegato 8. L'addetto preleva le materie necessarie e le posiziona nell'area antistante il forno fusore e completa la propria parte del rapporto che riconsegna firmato al capo turno. Il materiale pronto per essere introdotto nel forno riporta ancora l'etichetta apposta al suo ingresso in impianto con i dati identificativi del lotto, della sua origine e del suo trasportatore. Il rapporto viene archiviato nel sistema informatico. Il rifiuto viene alimentato al recupero nell'impianto di fonderia con operazione R4: Riciclaggio/recupero dei metalli e dei composti metallici.

L'addetto alla fusione riporta nel “Rapporto di Carica” i dati identificativi dei lotti caricati nel forno secondo quanto indicato nell'Allegato 6 della PC NP35. La procedura di registrazione è la medesima sia che si tratti di lotti costituiti da leghe madri, da placche di scarto, da rottami di origine esterna o interna.





La ridondanza dei controlli, effettuati in più step da addetti preposti a ruoli differenti, è garanzia della correttezza dei carichi e dei dati inseriti nel sistema e contribuisce a minimizzare la possibilità di errore. Essendo il processo di produzione di Laminazione Sottile un processo continuo, per i rottami esterni o interni è definito un bilancio di massa statistico su base semestrale (che, come si vedrà, è stato adottato in sede di verifica per la certificazione ReMade in Italy®) tra quantità caricata nei forni fusori e quantità spedita al cliente, fatto salvo il cascame di produzione (testa/coda, rifili). Il bilancio di massa è invece puntuale e visibile nel sistema informatico, tra placche prodotte nel processo di colata e nastri spediti a cliente finito. Per entrambe le casistiche, il bilancio è calcolato in Kg.

Per i prodotti certificati ReMade in Italy®, l'addetto alla fusione riporta sul Rapporto di Carica i dati relativi alla quantità di rottami da riciclo e quella dei pani di alluminio primario eventualmente alimentati al forno.

Sempre nel sistema informatico, non solo sono rintracciabili i dati sulle caratteristiche dei lotti alimentati al forno, ma anche le caratteristiche chimiche della lega da realizzare (PC NP37) in modo che sia certificata la conformità con il prodotto finale alle sue specifiche richieste.

La placca prodotta al termine del processo di fusione riporta l'anno di produzione, il numero progressivo di colata, il numero progressivo che identifica univocamente la placca e il forno utilizzato.

Tale codice è univoco e riportato nel sistema e sulla placca prodotta con vernice spray.

Il sistema di gestione permette quindi di identificare univocamente la provenienza e le caratteristiche del materiale utilizzato nella fusione e le caratteristiche del prodotto in uscita.

Analogamente, per i processi di laminazione la tracciabilità del prodotto viene effettuata attraverso l'associazione del codice della placca e quello del rotolo prodotto. Ai dati relativi alla data di produzione ed al codice del rotolo, nel sistema informatico vengono associati anche i dati relativi alla commessa per cui il rotolo è stato prodotto.

I dati di identificazione del rotolo sono riportati sul medesimo mediante pennarello indelebile secondo la procedura AQ IL11 e su tutta la documentazione fisica necessaria per la produzione ed il controllo (ad esempio sui rapporti di produzione e controllo, sui rapporti certificati di prova e collaudo, sulla scheda e sull'etichetta identificativa del prodotto).

La tracciabilità viene mantenuta anche in fase di movimentazione interna, con l'identificazione dell'area provvisoria di deposito e di spedizione, in cui vengono codificati con codice univoco anche tutti gli imballaggi necessari alla spedizione al cliente del prodotto finale.

I prodotti certificati ReMade in Italy® riportano sull'etichetta del prodotto anche la dicitura "RMI".

|                    |                        |                |              |
|--------------------|------------------------|----------------|--------------|
| <b>Laminazione</b> |                        |                |              |
| S O T T I L E      |                        |                |              |
| CUSTOMER ORDER     | PRODUCT CODE           |                |              |
| -                  |                        |                |              |
| OR. CONFIRMATION   |                        | ALLOY - TEMPER | MASTER COIL  |
| 2021-0679/1        |                        | H24 8006M      | 2021-04-0061 |
| MATERIAL SIZE      | ESTIMATED WEIGHT METER |                | m2           |
| 0,06x797           | 194,39 1.500           |                | 1.195,50     |



Questa lunga esposizione sulle procedure adottate da Laminazione Sottile per rispondere ai requisiti richiesti al Punto 4.2.5 e per il Punto 4.3 del Disciplinare Tecnico di ReMade in Italy® evidenziano che per un'azienda in cui le forme di controllo e di verifica degli approvvigionamenti e dei processi produttivi sono già efficacemente implementate ed applicate all'interno del proprio sistema operativo di gestione, gli oneri aggiuntivi per la certificazione sono piuttosto leggeri.

Laddove, al contrario, le verifiche qualitative su materie e processi non sono applicate e tracciate, gli oneri per il conseguimento della certificazione assumono un valore non trascurabile.

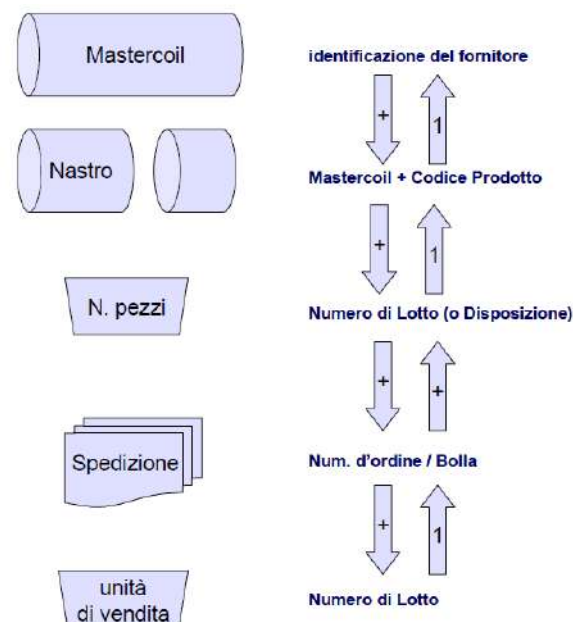
In Contital le procedure sono più che altro volte alla verifica della conformità delle specifiche dell'ordine con quanto consegnato, essendo i fornitori già qualificati e facenti parte dello stesso gruppo aziendale. La verifica del contenuto di alluminio riciclato all'interno del nastro fornito da Laminazione Sottile viene effettuato da quest'ultima società mentre per Contital tale verifica è solo documentale.

Un esempio di registro in cui vengono riportate le annotazioni di autocontrollo effettuato in sede di accettazione è riportato qui di seguito.

| Dati Identificativi        |                                     |            | Autocontrollo Magazziniere |                                                            |                                     |                                           |                                           |                                           |                 |                                           |    |      | Sigla del Ricevitore | Note |
|----------------------------|-------------------------------------|------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------|----|------|----------------------|------|
| FORNITORE                  | TIPO MATERIALE                      | DATA       | Caratteristiche            | DOCUMENTI                                                  | QUANTITA'                           | DIMENSIONI                                | AVVOLGITURA                               | ODORE                                     | CONFEZIONAMENTO |                                           |    |      |                      |      |
|                            |                                     |            | Valori Prescritti          | D.O.T. - Ordine di Acquisto<br>Dichiarazione di Conformità | D.O.T. - Ordine di Acquisto +/- 10% | Larghezza Nominale Puntuale 4/- 1 mm      | max +/- 2 mm                              | Absenza                                   | Foto            | Etichettatura (tagliandi identificazione) |    |      |                      |      |
|                            |                                     |            | Strumento                  | visiva                                                     | visiva                              | Metro                                     | visiva                                    | visiva                                    | visiva          | visiva                                    |    |      |                      |      |
|                            |                                     |            | Frequenza                  | Tutte le consegne                                          | Tutte le consegne                   | Tutte le consegne (55 svincoli / bancali) | Tutte le consegne (15 svincoli / bancali) | Tutte le consegne (15 svincoli / bancali) | Tutti i Bancali | Tutti i Bancali                           |    |      |                      |      |
|                            |                                     |            | D.O.T.                     |                                                            |                                     |                                           |                                           |                                           |                 |                                           |    |      |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 12/01/2021 | 403 a 408                  | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| ITALCOAT                   | Materiale prima alluminio / Laccato | 12/01/2021 | 60                         | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 14/01/2021 | 564 a 502                  | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 18/01/2021 | 731 a 739                  | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 18/01/2021 | 903 a 906                  | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 21/01/2021 | 943 A 945                  | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 22/01/2021 | 997 A 1004                 | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 01/02/2021 | 1475 A 1480                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 02/02/2021 | 1526 A 1535                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 03/02/2021 | 1617 A 1623                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 04/02/2021 | 1905 A 1909                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 05/02/2021 | 1721 A 1726                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 06/02/2021 | 1790 A 1798                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| ITALCOAT                   | MATERIA PRIMA / LACCATO             | 12/02/2021 | 452 A 450                  | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 17/02/2021 | 2299 A 2278                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 18/02/2021 | 2335 A 2342                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 22/02/2021 | 2466 A 2473                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 23/02/2021 | 2529 A 2535                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 24/02/2021 | 2615 A 2621                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 25/02/2021 | 2678 A 2683                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 01/03/2021 | 2900 A 2904                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 04/03/2021 | 3080 A 3088                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 05/03/2021 | 3154A 3155                 | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 06/03/2021 | 3242 A 3246                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 11/03/2021 | 3436 A 3450                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 26/03/2021 | 4236 A 4243                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |
| LAMINAZIONE SOTTILE S.p.A. | Materiale prima alluminio           | 01/04/2021 | 4571 A 4574                | OK                                                         | OK                                  | OK                                        | OK                                        | OK                                        | OK              | OK                                        | OK | F.G. |                      |      |

I fornitori in tutte le registrazioni dell'esempio sono sempre Laminazione Sottile ed Italcoat.

Il flusso informativo che è alla base del legame esistente tra le varie fasi del ciclo produttivo di Contital è riportato nello schema seguente, dove il numero 1 all'interno delle frecce indica una relazione univoca.



La procedura QUA PR03 Ed.4 Rev.1 di Contital prevede per i prodotti certificati ReMade in Italy® siano identificati sull'etichetta del cartone con il simbolo RMI e sui documenti di vendita (conferma d'ordine,



DDT, fattura) con la scritta RMI ed il numero di certificato di Contital. *“Per verificare la percentuale di alluminio e quindi la classe ReMade in Italy® di appartenenza dei prodotti certificati, è predisposta una tabella su file Excel che permette di eseguire un monitoraggio in base alla percentuale di alluminio riciclato fornito da Laminazione Sottile. Nello stesso documento è eseguito il cosiddetto calcolo “Worst Case”, con il quale, basandosi sui dati di spessore minimo di fornitura dell’alluminio fornito da Laminazione Sottile e della grammatura massima di vernice delle forniture di alluminio laccato da parte di Italcoat, è possibile calcolare il valore minimo di alluminio riciclato per ogni famiglia di prodotti”.*

#### Punto 4.2.6 Audit interni

Il Disciplinare prevede che venga definito un programma di verifiche interne, con cadenza almeno annuale, volte ad assicurare il mantenimento dei requisiti richiesti per la certificazione. In particolare, viene richiesto un test di rintracciabilità di un prodotto o di una componente ed una verifica di calcolo di bilancio di massa.

Laminazione Sottile e Contital hanno implementato all’interno delle proprie procedure operative la cadenza dei test da effettuare in ciascuna fase produttiva per la verifica del mantenimento dei requisiti richiesti dal Disciplinare tecnico.

#### Punto 4.2.7 Riesame periodico da parte della Direzione

Come per ogni schema di certificazione, si richiede che la Direzione sottoponga a riesame almeno annuale il sistema di conformità al Disciplinare. Il riesame deve tenere conto di quanto contenuto ed indicato negli audit interni e nei test di rintracciabilità e di bilancio di massa, nonché di tutte le informazioni relative al prodotto certificato, incluse le materie prime e le componenti.

Il riesame deve essere condotto ogniqualvolta viene modificato un processo.

Il risultato del riesame deve consentire di apportare eventuali modifiche e miglioramenti all’interno del processo produttivo o ad intraprendere azioni correttive in caso di osservazioni e/o non conformità rilevate durante gli audit.

Laminazione Sottile esegue tale riesame periodicamente, così come Contital.

### I risultati delle visite ispettive per la certificazione ReMade in Italy®

#### Paragrafo 4.3 del Disciplinare – La verifica documentale

Il Paragrafo 4.3 del Disciplinare detta le regole per i controlli che devono essere adottati all’interno dell’Organizzazione.

Tali controlli riguardano principalmente il *Controllo dei fornitori* (Punto 4.3.1), i *Materiali in ingresso* (Punto 4.3.2), il *Bilancio di massa e la rintracciabilità* (Punto 4.3.3), i *Prodotti in uscita* (Punto 4.3.4) e la *Definizione della percentuale di riciclato* (Punto 4.3.8), tutti punti già definiti nell’illustrazione delle procedure di gestione operativa implementate da Laminazione Sottile e da Contital nel precedente paragrafo.

Nel presente paragrafo si è pensato di ripercorrere la verifica dei requisiti di punto 4.3 seguendo le operazioni ed i risultati della visita ispettiva di controllo effettuata dall’Organismo di Controllo per il rilascio della certificazione ReMade in Italy®.

Il Disciplinare prevede al Punto 4.3.5 la gestione degli eventuali contratti di subappalto che nel caso di Laminazione Sottile non sono applicati, mentre al Punto 4.3.6 richiede che venga esplicitamente indicato sul prodotto che si tratta di una produzione italiana (dicitura Made in Italy) poiché lo schema di certificazione è valido solo per prodotti in cui il processo produttivo prevalente o almeno l’ultima fase

della lavorazione che ne abbia modificato le caratteristiche fisiche, dimensionali, prestazionali o di contenuto sia avvenuta in Italia.

Il restante Punto 4.3.7 *Elenco della documentazione necessaria* non è stato, ovviamente, illustrato all'interno del paragrafo che descrive le procedure gestionali. Esso richiede che vengano prodotta per la certificazione una serie di documenti "obbligatori" che evidenzino come Laminazione Sottile ha affrontato i requisiti richiesti dal disciplinare:

Si riporta l'elenco della "documentazione necessaria" per la certificazione ReMade in Italy®:

- *organigramma che identifica i ruoli e le responsabilità dei soggetti coinvolti nella certificazione ReMade in Italy® con relativo mansionario;*
- *procedura per la qualifica del fornitore di prodotti relativi alla certificazione ReMade in Italy®;*
- *procedura per le modalità di controllo ed accettazione del prodotto in ingresso;*
- *procedura per l'identificazione del prodotto in fase di stoccaggio e durante le fasi di trasformazione;*
- *procedura per la verifica e tracciabilità e per il calcolo del bilancio di massa annuale;*
- *procedura per l'etichettatura dei prodotti certificati;*
- *il Registro che permetta di tenere sotto controllo le dichiarazioni relative alla percentuale di materiale riciclato in ogni lotto di produzione;*
- *il Piano di rintracciabilità per garantire la rintracciabilità dei materiali utilizzati nella realizzazione del prodotto certificato.*

L'Organo di Controllo, individuato da Laminazione Sottile e da Contital, è Bureau Veritas. La visita ispettiva per il rilascio della certificazione sulla base della Rev.5 dello schema di ReMade in Italy® si è tenuta nei giorni 27 e 28 aprile 2021 presso la sede operativa di Laminazione Sottile – S.S. 86, km 21,200 in Comune di San Marco Evangelista (CE). Per Contital la visita è avvenuta il 27 aprile 2021.

Per entrambe, si è trattato di una Visita Iniziale di Certificazione (VII), a seguito del superamento della quale il verificatore raccomanda al Comitato Tecnico di Bureau Veritas il rilascio della certificazione.

**DESCRIZIONE GENERALE DEL/I PRODOTTO/I OGGETTO DELL'AUDIT**

Breve descrizione del prodotto:

L'oggetto della certificazione è una lega di alluminio denominata 8006M

**Informazioni sul prodotto "ReMade in Italy"**

- **Nome commerciale:** nastro di alluminio 8006M
- **Unità minima di riferimento:** 20 kg
- **Peso del prodotto certificato:** peso variabile in base alle fasce vendute
- **Percentuale complessiva di materiale riciclato e/o sottoprodotti contenuto:** 98,6% (media semestrale)
- **Tipologia e caratteristiche del sottoprodotto e modalità di produzione:** cascame di alluminio secondario in lega 8006M proveniente da attività produttive diverse da quelle di Laminazione Sottile SpA; pani di alluminio primario provenienti da smelteries (Al  $\geq$  99,0%)
- **Percentuale in peso rispetto al prodotto certificato per le componenti contenenti materiale riciclato e/o sottoprodotti:** 98,6% (media semestrale)
- **Componenti materiale riciclato e/o sottoprodotti:** rifiuti, sottoprodotti o end of waste di alluminio secondario
- **Codici CER rifiuti da cui deriva il materiale riciclato:** 191203, 150104, 120103, 120104, 191002, 170402
- **Conformità del sottoprodotto rispetto all'impiego previsto:** Il sottoprodotto impiegato nel processo di produzione, proveniente da terzi rispetta i requisiti di cui all'art. 184 bis del D. Lgs 152/06 e s.m.i.

**PRODOTTO/I OGGETTO DI CERTIFICAZIONE**

| PRODOTTO<br>(Nome commerciale) | GRANDEZZA FISICA A<br>CUI RIFERIRE LA % DI<br>MATERIALE RICICLATO | % DI MATERIALE<br>RICICLATO | GIUDIZIO DI<br>CONFORMITA'* |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Nastro di alluminio<br>8006M   | tonnellate                                                        | 98,6%                       | A+                          |

Nella Figura d'esempio, ripresa dal report di audit effettuato dall'Organismo di Controllo, viene riportata la breve descrizione che identifica il prodotto oggetto di certificazione.

Si tratta del nastro in lega di alluminio 8006M con una presenza media semestrale di materiale derivato da riciclo o da sottoprodotti pari al 98,6%, mentre i pani di alluminio primario eventualmente utilizzati hanno una percentuale di alluminio superiore al 99%. Il materiale riciclato deriva da rifiuti con i codici EER 120103, 120104, 150104, 170402, 191002 e 191203.

I sottoprodotti utilizzati sono conformi ai requisiti di cui all'art.184 bis del D,Lgs 152/05 e s.m.i.

La grandezza fisica utilizzata per la verifica di contenuto di riciclato è il peso (tonnellate).

La percentuale di materiale riciclato pari al 98,6% corrisponde al valore di giudizio di conformità, secondo il Disciplinare di ReMade in Italy®, A+.

La visita ispettiva di è svolta in due passaggi, denominati "stage".

Lo stage 1 – documentale consiste nella verifica della corretta redazione e/o produzione dei documenti ritenuti necessari per il conseguimento della certificazione.

Le verifiche di cui allo Stage 1 vengono effettuate presso la sede dell'Organismo di Controllo presso cui viene inviata la documentazione da parte dell'Organizzazione. Solamente in caso di esito positivo delle verifiche viene consentito il passaggio allo "Stage 2" – con l'analisi dei dati relativi alla produzione come desunti dal sistema informatico di gestione e viene fissata la data per la visita presso l'impianto.



Nel caso sia di Laminazione Sottile che di Contital la verifica documentale ha dato esito positivo e l'azienda si dimostrata quindi in linea con il Disciplinare ReMade in Italy® e le aziende sono state dichiarate pronte per lo Stage 2.

Per la verifica documentale è stata utilizzata una "lista di riscontro" che ripropone tutti i requisiti ed in cui, per ciascuno di essi, il verificatore può effettuare le proprie note ed emettere il giudizio di conformità (C) non conformità (NC) o avanzare un'osservazione (OSS).

La Lista di Riscontro è stata creata seguendo la procedura di Bureau Veritas IT-CERIND-F-055-REMADE Rev.01 del 05/02/2019.

Il verificatore ha analizzato punto per punto i requisiti del Disciplinare di ReMade in Italy® annotando la presenza ed il nome/riferimento del documento rispondente al singolo requisito. Nella figura un estratto della lista di riscontro compilata.

| <b>Controllo del sistema ReMade in Italy®</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Punti del disciplinare</b>                 | <b>Note del valutatore</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>C/NC/OSS</b> |
| Campo di applicazione della certificazione    | <b>Si vuole certificare il NASTRO di ALLUMNIO 8006M</b><br><br>1.Scheda prodotti DM264.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>C</b>        |
| Scheda tecnica dei prodotti                   | E' disponibile una scheda tecnica per ciascun prodotto costantemente aggiornata?<br>Controllare che la scheda tecnica riporti tutte le informazioni indicate al punto 4.2.2 del Disciplinare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>C</b>        |
| Documentazione obbligatoria                   | Verificata la seguente documentazione obbligatoria:<br>a) organigramma che identifica i ruoli e le responsabilità dei soggetti coinvolti nella certificazione ReMade in Italy® con relativo mansionario – vedi sotto;<br>b) procedura per la qualifica del fornitore di prodotti relativi alla certificazione ReMade in Italy®: 3-5.AC PG02 Rev.7 Qualificazione e valutazione dei fornitori dell'8.04.2021<br>c) procedura per le modalità di controllo ed accettazione del prodotto in ingresso - 6.AQ PR22 Rev. 2 - Controllo materie prime e mat. in uscita 08.04.2021<br>d) procedura per l'identificazione del prodotto in fase di stoccaggio e durante le fasi di trasformazione - 7-8-14.AQ PR17 Rev.5 Rintracciabilità e richiamo prodotti 08.04.2021<br>e) procedura per la verifica e tracciabilità e per il calcolo del bilancio di massa annuale - 9-15.AQ IL13 Gestione prodotti ReMade in Italy 08.04.2021<br>f) procedura per l'etichettatura dei prodotti certificati – vedi sopra<br>g) il Registro indicato al punto 4.3.3.2 – una serie di documenti a corredo; | <b>C</b>        |

Nella Lista di Riscontro è possibile allegare documenti in formato elettronico (.pdf) che diventano così parte integrante della verifica.



Il controllo su Laminazione Sottile, ad esempio, ha evidenziato la conformità dei seguenti requisiti:

1. Scheda tecnica contenente tutte le informazioni di cui al punto 4.2.2 del Disciplinare (file della scheda allegato al verbale di visita)
2. Documentazione obbligatoria: è stata verificata la presenza dei documenti relativi a:
  - a. *organigramma che identifica i ruoli e le responsabilità dei soggetti coinvolti nella certificazione ReMade in Italy® con relativo mansionario*
  - b. *procedura per la qualifica del fornitore di prodotti relativi alla certificazione ReMade in Italy®: 3-5.AC PG02 Rev.7 Qualificazione e valutazione dei fornitori dell'8.04.2021*
  - c. *procedura per le modalità di controllo ed accettazione del prodotto in ingresso - 6.AQ PR22 Rev. 2 - Controllo materieprime e mat. in uscita 08.04.2021*
  - d. *procedura per l'identificazione del prodotto in fase di stoccaggio e durante le fasi di trasformazione - 7-8-14.AQ PR17 Rev.5 Rintracciabilità e richiamo prodotti 08.04.2021*
  - e. *procedura per la verifica e tracciabilità e per il calcolo del bilancio di massa annuale - 9-15.AQ IL13 Gestione prodotti ReMade in Italy® 08.04.2021*
  - f. *procedura per l'etichettatura dei prodotti certificati*
  - g. *il Registro indicato al punto 4.3.3.2 – una serie di documenti a corredo;*
  - h. *il Piano di rintracciabilità indicato al punto 4.3.3.3 – una serie di documenti a corredo*
3. Verifica dell'identificazione del responsabile e delle risorse coinvolte nella gestione e produzione dei prodotti certificati ReMade in Italy® (allegati l'organigramma RMI e la nomina Responsabile RMI) e della corretta formazione,
4. Verifica dell'implementazione delle procedure e delle istruzioni operative per l'applicazione ed il mantenimento dei requisiti del Disciplinare Tecnico ReMade in Italy®, inclusi la qualificazione dei fornitori, la classificazione del materiale in ingresso e l'identificazione del prodotto in ciascuna fase della lavorazione
5. Predisposizione di una procedura specifica per la tracciabilità (AQ PR17 Rev.5) e per il calcolo del bilancio di massa con allegato il file con il diagramma del bilancio di massa, In particolare è stata verificata la presenza e l'applicazione di una procedura atta a determinare le modalità di quantificazione del materiale riciclato all'interno del prodotto (AQ IL13)
6. Predisposizione ed attuazione di un programma interno di audit (effettuato il 22/04/2021) e del Riesame della Direzione (effettuato a seguito degli audit interni il 23/04/2021).

Il percorso che ha portato al conseguimento della certificazione da parte di Contital è analogo a quello seguito da Laminazione Sottile per quanto riguarda la verifica documentale. Bureau Veritas ha eseguito l'audit di terza parte in data 08/04/2021 mentre la verifica documentale è stata svolta il 27/04/2021. L'attenzione è in questo caso stata maggiormente rivolta alla tracciabilità del materiale nelle varie fasi di realizzazione del prodotto. Sono, infatti, stati prodotti ed analizzati gli ordini ed i documenti di trasporto dei materiali tra Laminazione Sottile e Contital per i prodotti nudi e tra Laminazione Sottile e Italcoat e tra Italcoat e Contital per i prodotti rivestiti.

I documenti di trasporto redatti da Laminazione Sottile riportano, oltre ai dati relativi al prodotto, ai quantitativi e all'ordine anche la dichiarazione della percentuale di materiale riciclato contenuto nella fornitura. Essendo Laminazione Sottile un fornitore certificato ReMade in Italy® le verifiche sul contenuto di riciclato si sono fermate a questa dichiarazione.

Dalle verifiche documentali dello Stage 1 emergono due considerazioni principali.

La prima riguarda l'evidente importanza della verifica di contenuto di materiale riciclato (e della sua provenienza) e della tracciabilità durante il processo del materiale riciclato nelle varie fasi produttive. Contenuto di materiale riciclato e tracciabilità sono i due pilastri fondamentali della certificazione ReMade in Italy®.

La seconda considerazione deriva strettamente dalla prima: per un'azienda che, come Laminazione Sottile e Contital, ha già implementato un sistema operativo di gestione volto alla verifica di qualità dei processi e dei prodotti, controllo basato anche su una corretta produzione documentale di accompagnamento dei processi produttivi ed una rigida archiviazione della medesima, il conseguimento della certificazione ReMade in Italy® è un procedimento piuttosto semplice.

Ancora di più. Un'azienda come Contital, che non solo ha implementato un efficace sistema di gestione e controllo della qualità ma anche che ha come fornitore principale un'azienda già in possesso della certificazione ReMade in Italy®, riesce più agevolmente a conseguire la medesima certificazione in quanto le verifiche sul contenuto di materiale riciclato nel prodotto si limitano all'azienda stessa e non vi è la necessità di verifiche presso i propri fornitori.

### Paragrafo 4.3 del Disciplinare – La verifica del prodotto

La visita ispettiva eseguita presso le unità produttive delle Organizzazioni prevede l'accertamento di quanto comunicato nella fase di analisi documentale con verifica a campione degli elementi che consentano la concreta determinazione del contenuto di riciclato e la rintracciabilità del prodotto in ogni sua fase.

Nel caso di Laminazione Sottile le verifiche in campo hanno previsto la verifica a campione di formulari e di documenti di trasporto con cui il materiale arriva all'impianto e l'applicazione corretta delle procedure che consentono la verifica del fornitore e la conformità del materiale all'ordine ed alle specifiche tecniche.

Quindi la verifica della tenuta dei registri, fino all'esecuzione del test di rintracciabilità vengono effettuate seguendo una partita reale di materiale inviato al processo produttivo.

Nel caso di Laminazione Sottile la verifica di tracciabilità e di calcolo del bilancio è stata particolarmente scrupolosa con l'analisi dettagliata dei carichi registrati a sistema nei sei mesi precedenti (essendo una lavorazione in continuo), con la contabilizzazione del materiale alimentato, distinguendo quello derivato da rifiuti, sottoprodotti EOW dal materiale primario, del materiale scartato e del materiale inviato a magazzino per la vendita.

Durante la visita è stato verificato che nei 6 mesi precedenti erano stati alimentati 15.911 kg di materiale caricato nel forno per la fusione. Solamente durante 16 carichi è stato necessario alimentare pani di alluminio primario per un totale complessivo di 219 kg. Il valore del rottame caricato ammontava quindi a 15.692 kg.

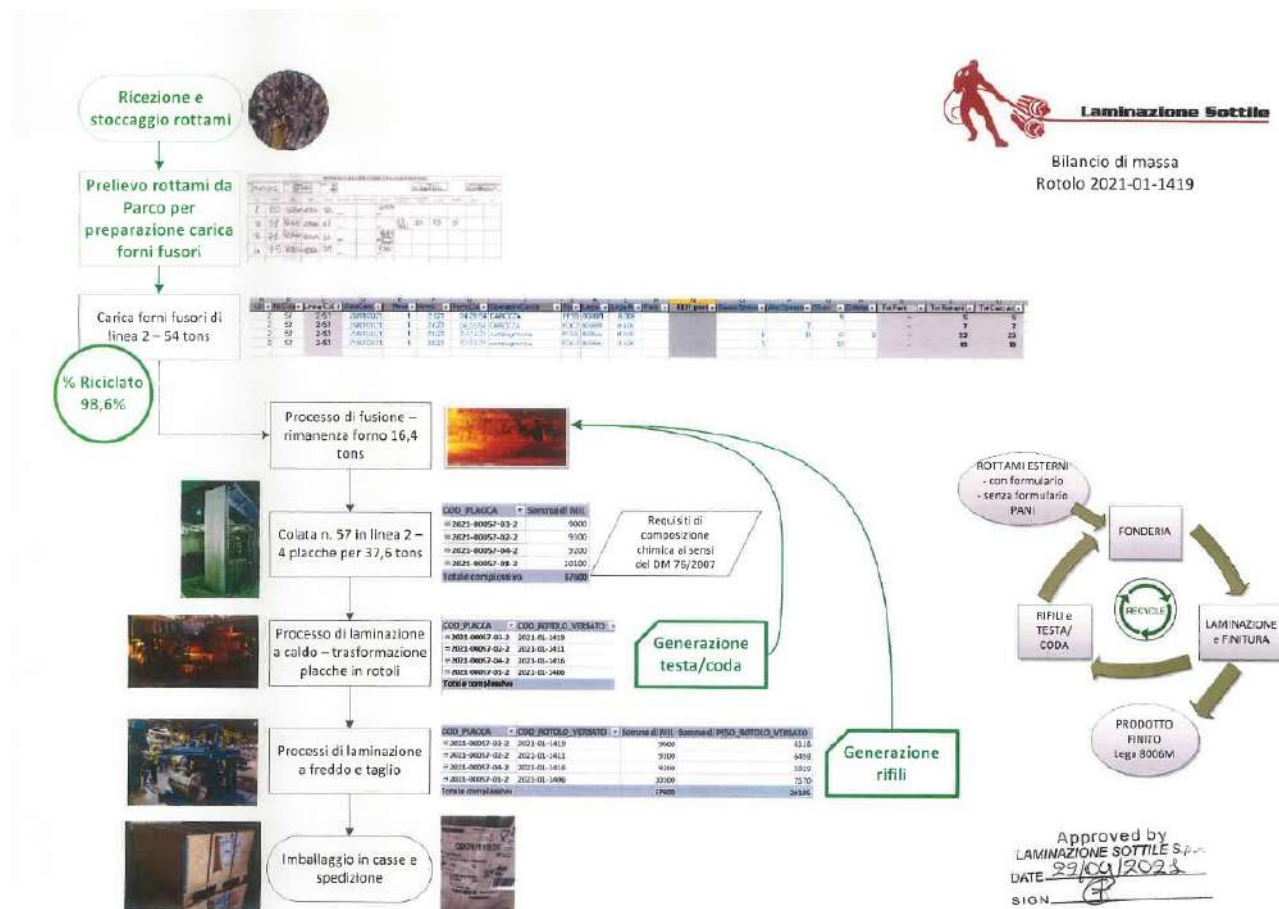
La percentuale di riciclato, come prevista nel Disciplinare ReMade in Italy® risulta pertanto:

$$X(\%) = \left(\frac{A}{P}\right) \times 100 = \left(\frac{15.692}{15.911}\right) = 98,62\%$$

che consente l'inserimento nella Classe A+.

Il bilancio di massa viene calcolato da Laminazione Sottile secondo il seguente schema.





Per Contital il calcolo del bilancio di massa e le verifiche relative non hanno riguardato la composizione del materiale su cui vengono effettuate le operazioni di stampaggio, poiché già certificato e con un contenuto di riciclato dichiarato in sede di consegna.

Le verifiche, quindi, hanno riguardato principalmente la tracciabilità del lotto all'interno del processo produttivo.

Nel caso dei piatti rivestiti Contital, come indicato nella procedura QUA PRO3 Ed.4 Rev.1, a titolo cautelativo effettua il calcolo del bilancio di massa secondo il "worst case": per il prodotto viene infatti considerato il dato di spessore minimo dell'alluminio fornito da Laminazione Sottile ed il valore della grammatura massima dello strato di vernice posta da Italcoat.

Durante le visite ispettive, la tracciabilità del prodotto o di una sua componente è stata seguita attraverso controlli sui documenti in ingresso (ordini, documenti di trasporto e carico nel sistema) ed in uscita (etichettatura, fatture, ordine, documenti di trasporto, scarico dal sistema).

È stata inoltre verificata la taratura di tutti i sistemi di rilevamento e misura nonché il loro funzionamento.

Il percorso di certificazione per Laminazione Sottile e Contital ha comportato un impegno tutto sommato piuttosto leggero. Le due società avevano già adottato una gestione operativa che prevede una corretta e precisa tenuta documentale, controlli qualitativi e quantitativi dei prodotti, la qualifica dei materiali e dei fornitori e la tracciabilità di ogni lotto e di ogni operazione. Sono procedure generalmente implementate in ogni buona realtà industriale.

L'adeguamento al rispetto dei requisiti del Disciplinare Tecnico di ReMade in Italy ha richiesto leggere revisioni alle procedure già implementate, redatte quasi più per ricomprendere formalmente l'adesione al disciplinare che non per ottemperare alle richieste del medesimo.

La visita di certificazione si è conclusa per Laminazione Sottile con una sola osservazione, relativa al Punto 4.3.2 del Disciplinare, in cui si suggerisce di accompagnare i risultati delle pesate di carico registrate manualmente sul "Buono di carica per il carrellista" anche con la strisciata prodotta dalla bilancia ad ulteriore conferma del dato.

Per quanto riguarda Contital non sono state registrate osservazioni.

## La Direttiva S.U.P. e le sue implicazioni e potenzialità per i contenitori in alluminio

Con quasi cinque mesi di ritardo sulle tempistiche fissate dalla Comunità Europea, lo scorso 14 gennaio 2022 è entrato in vigore il Decreto Legislativo 8 novembre 2021, n. 196, di recepimento della Direttiva (UE) 2019/904 (definita anche Direttiva SUP – Single Use Plastic), sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti in plastica sull'ambiente.

All'inizio di giugno, e precisamente il giorno 5 giugno 2019, è stata infatti formalmente adottata da parte del Parlamento Europeo e del Consiglio la Direttiva 2019/904/UE.

Lo scopo fondamentale di tale direttiva è quello di ridurre l'impatto di alcuni prodotti di plastica monouso sull'ambiente, in particolare sull'ambiente acquatico, e sulla salute umana.

La Direttiva SUP riguarda, nello specifico, i prodotti di plastica monouso che più inquinano le spiagge e i mari d'Europa e gli attrezzi da pesca contenenti plastica, prodotti che, insieme, rappresentano circa il 77% dei rifiuti marini. Quindi non solo le macro plastiche, che si ritrovano in grandi quantità sulla superficie e sui fondali marini e che gli animali spesso scambiano per cibo, rimanendone da essi soffocati, ma anche e soprattutto le microplastiche che ormai si ritrovano ormai in quasi tutto l'ambiente acquatico per il quale costituiscono un vero pericolo. In questo senso va il divieto delle cosiddette oxo-plastiche o plastiche oxo-degradabili, cioè di quelle plastiche che per effetti ossidativi sono in grado di frammentarsi in una miriade di pezzi che vanno a costituire le micro plastiche.

La Direttiva SUP prescrive agli Stati membri dell'Unione Europea di promuovere *"la transizione verso un modello di economia circolare"* e di adottare misure efficienti al fine di ridurre l'impatto sull'ambiente e sulla salute umana di determinati prodotti in plastica e, in particolare, dei prodotti in plastica monouso. I prodotti monouso in plastica, essendo destinati ad avere un'unica applicazione di brevissima durata possono generare un flusso cospicuo di rifiuti, a causa del loro basso valore, scarso o nullo interesse nell'intercettazione finalizzata al riciclo. Tale operazione risulta infatti costosa, non ripetibile all'infinito ed incapace di creare un prodotto con le medesime caratteristiche di quello inviato a riciclo.

L'art. 2 del Dlgs. 196/2021 definisce, anzitutto, il suo campo di applicazione, ricomprendendo al suo interno *"i prodotti in plastica monouso di cui all'allegato al medesimo decreto, ai prodotti in plastica oxo-degradabile, nonché gli attrezzi da pesca contenenti plastica"*. Sono pertanto esclusi i prodotti monouso in alluminio ed in altri materiali che non siano plastica.

Conformemente a quanto previsto dall'art. 1 della Direttiva 904/2019/UE, l'art. 4 del Dlgs. 196/2021 di recepimento prevede misure finalizzate a promuovere la transizione verso un'economia circolare e a



garantire una riduzione duratura del consumo dei prodotti monouso in plastica elencati nella Parte A dell'Allegato al medesimo decreto, ovvero:

- 1) tazze per bevande, inclusi i relativi tappi e coperchi;
- 2) contenitori per alimenti, ossia recipienti quali scatole con o senza coperchio, usati per alimenti:
  - a) destinati al consumo immediato, sul posto o da asporto;
  - b) generalmente consumati direttamente dal recipiente;
  - c) pronti per il consumo senza ulteriore preparazione, per esempio cottura, bollitura o riscaldamento compresi i contenitori per alimenti tipo fast food o per altri pasti pronti per il consumo immediato, a eccezione di contenitori per bevande, piatti, pacchetti e involucri contenenti alimenti.

In aggiunta rispetto a quanto disposto dalla Direttiva SUP, il Dlgs. 196/2021 (art. 4, comma 7) sancisce che – al fine di promuovere l'acquisto e l'utilizzo di materiali e prodotti alternativi a quelli in plastica monouso – è riconosciuto un contributo (sotto forma di credito d'imposta) a tutte le imprese che acquistano e utilizzano prodotti della tipologia di quelli elencati nelle Parti A e B dell'Allegato che sono riutilizzabili e realizzati in materia biodegradabile o compostabile, certificati secondo la norma UNI EN 13432:2002.

Conformemente a quanto previsto dall'art. 5 della Direttiva 2019/904/UE, il Dlgs. 196/2021 stabilisce che – dal 14 gennaio 2022 – è stata vietata l'immissione sul mercato dei prodotti di plastica monouso elencati nella Parte B dell'Allegato (tra i quali posate, piatti e cannucce in plastica) e dei prodotti di plastica oxo-degradabile.

Pertanto, a tal riguardo, il medesimo art. 5 stabilisce che non rientrano all'interno di questo divieto i prodotti realizzati in materiale biodegradabile e compostabile, certificato conforme alla norma UNI EN 13432 o UNI EN 14995, con percentuali di materia prima rinnovabile uguali o superiori al 40% e – dal 1° gennaio 2024 – superiori almeno al 60%, nei seguenti casi:

- a) *ove non sia possibile l'uso di alternative riutilizzabili ai prodotti di plastica monouso destinati ad entrare in contatto con alimenti elencati nella Parte B dell'allegato;*
- b) *qualora l'impiego sia previsto in circuiti controllati che conferiscono in modo ordinario e stabile, con raccolta differenziata, i rifiuti al servizio pubblico di raccolta quali mense, strutture e residenze sanitarie o socio-assistenziali;*
- c) *laddove tali alternative, in considerazione delle specifiche circostanze di tempo e di luogo non forniscano adeguate garanzie in termini di igiene e sicurezza;*
- d) *in considerazione della particolare tipologia di alimenti o bevande;*
- e) *in circostanze che vedano la presenza di elevato numero di persone;*
- f) *qualora l'impatto ambientale del prodotto riutilizzabile sia peggiore delle alternative biodegradabili e compostabili monouso, sulla base di un'analisi del ciclo di vita da parte del produttore.*

Tali disposizioni, tuttavia, si pongono in contrasto con quanto esplicitato nelle Linee Guida dal legislatore europeo. Nelle suddette viene, infatti, chiarito che:

*«Sulla base del regolamento REACH e dei relativi orientamenti dell'ECHA, i polimeri prodotti mediante un processo di fermentazione industriale non sono considerati polimeri naturali in quanto la polimerizzazione non ha avuto luogo in natura. Pertanto, i polimeri risultanti dalla biosintesi attraverso processi di coltivazione e fermentazione di origine antropica in contesti industriali, ad esempio i poliidrossialcanoati (PHA), non sono considerati polimeri naturali in quanto non sono il risultato di un processo di polimerizzazione che ha avuto luogo in natura. In generale, se un polimero è ottenuto mediante un processo industriale e lo stesso tipo di polimero esiste in natura, il polimero fabbricato non può essere considerato un polimero naturale.»*

Da ciò si desume che le restrizioni e le altre prescrizioni contenute nella Direttiva 2019/904/UE devono applicarsi non solo alle plastiche originate da fonti fossili, ma altresì alle plastiche realizzate a partire dalle biomasse. Detto altrimenti, contrariamente a quanto stabilito dall'art. 5, comma 3, Dlgs. 196/2021, le plastiche biodegradabili e compostabili non sono – a livello europeo – escluse dalla definizione di plastica di cui all'art. 3, paragrafo 1, della Direttiva SUP. In questo senso, dev'essere segnalato che, siccome il legislatore ha operato, attraverso il decreto di recepimento, scelte differenti da quelle adottate a livello comunitario, la Commissione Europea potrebbe avviare nei confronti dell'Italia una procedura di infrazione.

Da questo discorso rimane escluso l'alluminio, che può invece costituire una valida alternativa preferibile per l'aspetto della riciclabilità e per i suestesi pregevoli aspetti di impatto ambientale, come evidenziati durante il percorso di certificazione.

Inoltre, si evidenzia che la scelta progettuale di Contital di produrre contenitori e piatti verniciati, realizzati con l'applicazione, con tecnologia coil-coating, di un sottile strato di vernice sul laminato di alluminio, è coerente con la logica e le indicazioni delle Linee Guida della Commissione Europea sulle Single Use Plastics, in cui tali prodotti verniciati non sono classificati come "prodotto monouso in plastica"<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup>Le Linee Guida *"Commission guidelines on single-use plastic products in accordance with Directive (EU) 2019/904 of the European Parliament and of the Council of 5 June 2019 on the reduction of the impact of certain plastic products on the environment"* dettano le logiche con cui la Commissione Europea intende affrontare la riduzione delle SUP.

Il capitolo 2.1 **Plastic Definition** esclude dai materiali plastici **"paints, inks and adhesives"** in quanto questi rivestimenti (pur essendo polimeri) vengono applicati in **spessori di pochi micron** al fine di proteggere materiali di natura diversa, ma non conferiscono **"proprietà strutturali al prodotto finale"**. Inoltre, il loro peso (rispetto al peso totale del manufatto non plastico) risulta scarsamente influente.

Questa valutazione è coerente con il *"Regolamento (UE) n. 10/2011 della Commissione del 14 gennaio 2011 riguardante i materiali e gli oggetti di materia plastica destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari"*: anche in questo caso, il Regolamento esclude la sua applicabilità **agli inchiostri da stampa, agli adesivi o ai rivestimenti**. (Art 2 - comma 3).

Al contrario, lo stesso articolo 2 precisa che il Regolamento si applica ai materiali e agli oggetti immessi sul mercato UE che rientrano nelle seguenti categorie: a) materiali e articoli, e parti di essi, realizzati esclusivamente in materia plastica; b) materiali e oggetti multistrato di materia plastica tenuti insieme da adesivi o con altri mezzi; c) materiali e oggetti di cui alle lettere a) o b) stampati e/o rivestiti; d) strati di materia plastica o rivestimenti di materia plastica, che costituiscono guarnizioni di coperchi e chiusure e che con tali coperchi e chiusure formano un insieme di due o più strati di vari tipi di materiali; e) strati di materia plastica in materiali e oggetti multistrato multimateriali.



## Il mercato delle stoviglie monouso in Italia e il CAM Ristorazione

Il mercato delle stoviglie monouso è costituito da quegli oggetti di uso comune come i piatti, i bicchieri, i tovaglioli, le tovaglie e le posate usa e getta, tradizionalmente realizzate in plastica. Negli ultimi tempi sono apparsi sul mercato prodotti realizzati con altri materiali come carta/cartone, legno, bioplastiche e, soprattutto per i contenitori, alluminio.

Il mercato globale delle stoviglie monouso è cresciuto negli ultimi anni, e si prevede che il mercato continui a crescere ad un tasso dell'1,34% all'anno nei prossimi anni. In particolare, il segmento dei bicchieri monouso è il segmento che crescerà più rapidamente, ad un tasso del 5,93%.

Il mercato europeo di stoviglie e utensili da cucina si è sviluppato in modo molto disomogeneo negli ultimi anni. La produzione europea è calata significativamente dal 2010 al 2016, per poi crescere rapidamente fino al 2018.

Nel 2018, l'Italia è stato il principale produttore europeo di stoviglie in plastica per la tavola e la cucina, con la produzione nazionale che rappresenta il 30% della produzione totale europea, seguito dalla Germania, con il 13%.

L'esplosione della pandemia SARS-COV2 all'inizio del 2020 e l'incertezza legata ai veicoli di trasmissione dell'infezione, ha portato all'utilizzo di prodotti monouso anche in ambiti dove essi non venivano adoperati (si pensi alle case di cura, alle RSA, a molti tipi di ristorazione di massa ecc.) ed ha fatto esplodere il fenomeno dei cibi pronti e confezionati e della loro consegna a domicilio.

In termini di struttura del mercato, il numero di aziende produttrici di stoviglie e utensili da cucina (che comprende in particolare le stoviglie monouso) è diminuito nel periodo 2012-2017 da 9.282 aziende nel 2012 a 7.553 aziende nel 2017, ossia un calo del 18,6% nel periodo.

Il mercato delle stoviglie monouso, soprattutto quello italiano, si trova oggi di fronte a una svolta: l'applicazione della Direttiva Europea Direttiva 2019/904/UE ha sancito il divieto dell'uso della plastica monouso. Per ottemperare a questo obbligo normativo gli operatori del mercato degli articoli monouso per la tavola si stanno ora concentrando su prodotti biodegradabili, ma anche alternativi come l'alluminio.

L'altra sfida per il mercato italiano delle stoviglie monouso rimane il riciclaggio, in un contesto di recupero dei rifiuti e di riduzione del loro impatto ambientale. Per rispondere a queste nuove sfide, gli attori del mercato delle stoviglie usa e getta sono impegnati in una corsa all'innovazione industriale e commerciale. In questo senso l'adozione di prodotti (piatti e contenitori) in alluminio rappresenta un vantaggio tecnologico in quanto tale materiale, contrariamente ai propri "concorrenti", è sottoponibile a riciclo completo per un numero teoricamente infinito di volte e con la restituzione di un prodotto che, in termini di massa e di caratteristiche fisiche / chimiche, è del tutto analogo al prodotto generato con alluminio primario. Nessun altro prodotto utilizzato per la produzione delle stoviglie monouso mantiene la possibilità di un riciclo restituendo un materiale con le stesse caratteristiche di quello riciclato.

Contrariamente alla contrazione prevista dal mercato delle stoviglie in plastica, la produzione di stoviglie e contenitori in alluminio non dovrebbe risentire, quindi, dell'introduzione dei limiti imposti dalla normativa Europea.

I dati più aggiornati sulla produzione di contenitori in alluminio sono forniti dall'Associazione Europea EAFA (European Aluminium Foil Association) e sono relativi al triennio 2019-2021.

Nella Tabella sottostante sono riportati i valori di produzione di contenitori di alluminio negli anni 2019, 2020 e 2021. Per questo ultimo anno sono riportate le stime di produzione. La produzione è suddivisa in Contenitori particolari per cibo (in cui sono ricompresi i contenitori per i cibi congelati e surgelati, per i pasti pronti, per i prodotti da forno industriali, i vassoi per le aerolinee ecc), Ingrosso (in cui sono ricompresi tutti i contenitori per il catering, l'asporto, i contenitori per mense, ed i contenitori per il consumo domestico) e i prodotti non per alimenti.

Sono inoltre indicati i contenitori oggetto di recupero, che sono stati sottratti, nel totale, dal fabbisogno di produzione.

|                                         | PRODUZIONE    |               |                       |              |                       | GIRO d'AFFARI |            |              | PEZZI         |               |              |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|-----------------------|---------------|------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
|                                         | t             |               |                       | %            |                       | mio €         |            | &            | milioni       |               | &            |
| PRODOTTO                                | 2019          | 2020          | 2021                  | Diff 2020/19 | Diff 2021/20          | 2019          | 2020       | Diff 2020/19 | 2019          | 2020          | Diff 2020/19 |
| <b>Contenitori Standard di cui</b>      | 49.604        | 51.662        | 55.000                | 4,15%        | 6,46%                 | 291           | 298        | 2,41%        | 5.864         | 6.099         | 4,01%        |
| <i>Contenitori particolari per cibo</i> | 22.508        | 22.028        | S<br>T<br>I<br>M<br>A | -2,13%       | S<br>T<br>I<br>M<br>A | 129           | 126        | -2,33%       | 3.311         | 3.475         | 4,95%        |
| <i>Commercio ingrosso</i>               | 25.037        | 27.492        |                       | 9,81%        |                       | 145           | 155        | 6,90%        | 2.387         | 2.451         | 2,68%        |
| <i>Non-alimenti/Altri</i>               | 2.059         | 2.141         |                       | 3,98%        |                       | 17            | 17         | 0,00%        | 166           | 173           | 4,22%        |
| <b>Contenitori recuperati</b>           | 25.725        | 26.440        |                       | 2,78%        |                       | 196           | 200        | 2,04%        | 8.544         | 9.168         | 7,30%        |
| <b>Produzione totale</b>                | <b>75.329</b> | <b>78.102</b> |                       | <b>3,68%</b> |                       | <b>487</b>    | <b>498</b> | <b>2,26%</b> | <b>14.408</b> | <b>15.267</b> | <b>5,96%</b> |

Nella medesima tabella è espresso l'andamento del fatturato in milioni di euro per gli anni 2019 e 2020 ed il numero di pezzi prodotti, sempre in milioni.

Le colonne "%" esprimono le differenze percentuali delle singole grandezze tra gli anni. La produzione di contenitori standard è stata di circa 49.600 tonnellate a livello europeo nel 2019, mentre nel 2020 tale valore ha raggiunto le 51.600 tonnellate con un incremento del 4,14%.

La stima per il 2021 prevede una produzione attorno alle 55.000 tonnellate, con un incremento del 6,46% rispetto al 2020 e ben del 10,61% rispetto al 2019.

Il fatturato ha avuto un aumento del 2,4% tra il 2019 ed il 2020. Ma tra il 2019 ed il 2021 si stima un aumento di circa il 18%, valore quest'ultimo legato anche alla fortissima impennata del costo della materia prima occorso nei mesi del 2021.

Delle circa 51.600 tonnellate prodotte in Europa nel 2020, circa 30.000 sono state prodotte in Italia, che si conferma leader continentale e di cui circa 10.000 tonnellate sono state prodotte da Contital e 10.000 tonnellate da Cuki, il resto da altri produttori.

Le vendite nella sola Italia ammontano a circa 15.000 tonnellate di contenitori.

Nel 2021 si è assistito in Europa ad una forte crescita delle vendite. Tali vendite non sembrano seguire un andamento altrettanto in rialzo in Italia, dove il mercato è rimasto pressoché stabile ai valori del 2020.

Il solo mercato della ristorazione italiana potrebbe esprimere un fabbisogno potenziale di circa 3.000 tonnellate di contenitori di alluminio per uso ristorazione/mense.

Il CAM Ristorazione (Servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari, Dm. 10 marzo 2020, n. 65, pubblicato in Gazzetta ufficiale n. 90 del 4 aprile 2020) non riporta requisiti sul contenuto di riciclato negli imballaggi, segnando un'inversione di tendenza rispetto al precedente CAM Ristorazione che è stato sostituito (Dm. 25 luglio 2011) e che prevedeva come **requisito obbligatorio** (al punto 5.3.6 e 6.3.2 "Requisiti degli imballaggi") un contenuto minimo di riciclato: l'imballaggio secondario e terziario doveva essere costituito, se in carta o cartone per il 90% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.



La scelta, sicuramente in linea con l'obiettivo di eliminare il ricorso alla plastica, specialmente monouso, non tiene conto di quello che oramai è un requisito imprescindibile, nell'ottica dell'Economia circolare: il contenuto di riciclato.

Il mercato offre valide alternative, con materiali quali l'alluminio, che può presentare un elevato contenuto di riciclato ed essere altresì riciclabile, con elevate performance ambientali, rivelando quindi un impatto legato all'intero ciclo di vita altamente apprezzabile.

Nel vigente CAM Ristorazione si richiede un maggiore impegno alle Stazioni appaltanti che dovranno procedere nel rispetto di diverse ed articolate prescrizioni: dall'impiego di ben definite percentuali di prodotti biologici e di carni prive di antibiotici, alla valorizzazione delle forniture a km zero e del trasporto con veicoli elettrici, dall'obbligo di *stoviglie riutilizzabili*, all'acquisto di attrezzature meno energivore, dalle misure per la riduzione degli sprechi alimentari alla valorizzazione della filiera corta.

Purtroppo, si prevede l'adozione di stoviglie riutilizzabili ma non si parla di stoviglie riciclabili o derivanti da riciclo.

Nell'Allegato 1 del decreto 10 marzo 2020, tra le "clausole contrattuali" è riportata la seguente dicitura:

- *Prevenzione dei rifiuti e altri requisiti dei materiali e oggetti destinati al contatto diretto con gli alimenti (MOCA).*
- *Prevenzione e gestione dei rifiuti.*

.....

*In sintesi i CAM proposti*

.....

*5. Mirano alla prevenzione dei rifiuti e di altri impatti lungo il ciclo di vita del servizio, attraverso la previsione dell'uso delle stoviglie riutilizzabili e ove possibile, attraverso la riduzione del ricorso a prodotti prelavati e di quinta gamma, alle monodosi e ai prodotti con imballaggi non riciclabili;"*

Includendo all'interno dei CAM anche la possibilità di acquisti verdi per prodotti con un recupero e riciclo certo, in grado di restituire un nuovo prodotto con le caratteristiche analoghe al prodotto oggetto di recupero, si aprirebbe la possibilità di utilizzo dell'alluminio anche per gli acquisti della Pubblica Amministrazione.

Anche se i CAM prevedono il riutilizzo delle stoviglie, allo stato attuale e futuro appare impossibile non ricorrere all'utilizzo di prodotti monouso in diversi campi della ristorazione e della distribuzione dei prodotti alimentari.

La struttura degli appalti per l'acquisto di prodotti della ristorazione è legata alla qualità dei cibi, ai loro quantitativi ed alla garanzia di igiene, sia dei cibi stessi che dei contenitori per il loro trasporto e utilizzo. Queste garanzie non possono essere sempre garantite dall'utilizzo di prodotti riutilizzabili, soprattutto in questi ultimi anni condizionati dalla pandemia, dove l'aspetto di tutela sanitaria ed igienica è diventato prioritario.

Sarebbe forse meglio prevedere per le Stazioni appaltanti la possibilità di utilizzo di prodotti monouso per cui può essere garantito un riciclo certo e reale finalizzato alla produzione di un prodotto con le stesse caratteristiche di quello utilizzato, soddisfacendo in questo modo i principi fondanti dell'Economia circolare.

La Pubblica amministrazione è in grado di esercitare una forte forma di controllo e di verifica di effettivo recupero sui propri prodotti acquistati, in particolar modo per un materiale, quale l'alluminio che già attualmente risulta oggetto di elevatissime percentuali di recupero e di riciclo, paragonabili solo a quelle della carta e con valori doppi rispetto a quelli di plastica.