



SCHEDA «E»: SINTESI NON TECNICA¹

Storia tecnico-produttiva del complesso

L'azienda nasce nel 1993 in un complesso industriale riconvertito e suddiviso in aliquote diverse. L'attività iniziale era di taglio di rotoli di laminato sottile svolta per il gruppo d'appartenenza e per terzi, e stampaggio di coperchi prevalentemente per il gruppo d'appartenenza.

Negli anni a seguire le attività indicate furono gradualmente dismesse dal sito e ricollocate presso un altro insediamento del gruppo, mentre iniziò la produzione di verniciatura del laminato metallico (banda stagnata o cromata) per la produzione di scatole in due pezzi, fondi/coperchi open top ed easy open e cupole e fondi per bombole aerosol e.

Il parco macchine di due linee di verniciatura, è gradualmente aumentato fino all'attuale configurazione che ne conta quattro di cui una Tandem (in sostanza due linee in serie). Inoltre, è ritornata la linea di taglio di rotoli cui ne è stata aggiunta una seconda, mentre sono in programma 12 linee per la produzione di coperchi open top.

Negli anni l'azienda s'è dotata di strumenti di gestione quali controllo qualità interno, coadiuvato da consulenti e laboratori esterni unici cui prima si ricorreva, informatizzazione dell'attività amministrativa e di buona parte della macchine produttive ed è stato implementato e certificato il Sistema di Gestione Integrata Ambiente ISO 14001:2105 e ISO 9001:2015.

Attualmente l'azienda ha avviato l'adeguamento all'Impresa 4.0 cui si dovrebbe convertire nell'arco di pochi anni, conseguendo così ulteriori miglioramenti in termini ambientali e di qualità.

Estratto della relazione tecnica per rinnovare l'Autorizzazione Integrata Ambientale

0. Scopo della relazione

Produrre istanza di riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n°332 dell'11/11/2010, sottoposta a modifica non sostanziale con D.D. n°37 del 28/03/2018.

1. Contenuto sintetico della relazione

La relazione, che riporta prima informazioni di carattere generale, verte su quanto segue.

- a) L'impianto, il tipo e la portata delle sue attività.
- b) Le materie prime e ausiliarie, le sostanze e l'energia usate o prodotte dall'impianto.
- c) Le fonti di emissione dell'impianto.
- d) Lo stato del sito di ubicazione dell'impianto.
- e) Il tipo e l'entità delle emissioni dell'impianto in ogni settore ambientale, nonché un'identificazione degli effetti significativi delle emissioni sull'ambiente.
- f) La tecnologia usata e le altre tecniche in uso per prevenire le emissioni dall'impianto oppure per ridurle.
- g) Le misure di prevenzione e di recupero dei rifiuti prodotti dall'impianto.
- h) Le misure previste per controllare le emissioni nell'ambiente.
- i) Le eventuali principali alternative prese in esame dal gestore, in forma sommaria.
- j) Le altre misure previste per ottemperare ai principi di cui all'art. 3 del medesimo D.Lgs. 59/2005.

Ditta richiedente INTERSCANBI s.r.l.	Sito di Mercato S. Severino (SA)
---	---

Descrizione sintetica del ciclo produttivo

La descrizione è quella riportata nel Sistema di Gestione Qualità e Ambiente, per cui ci possono essere dei riferimenti a tale sistema.

Fasi del ciclo produttivo

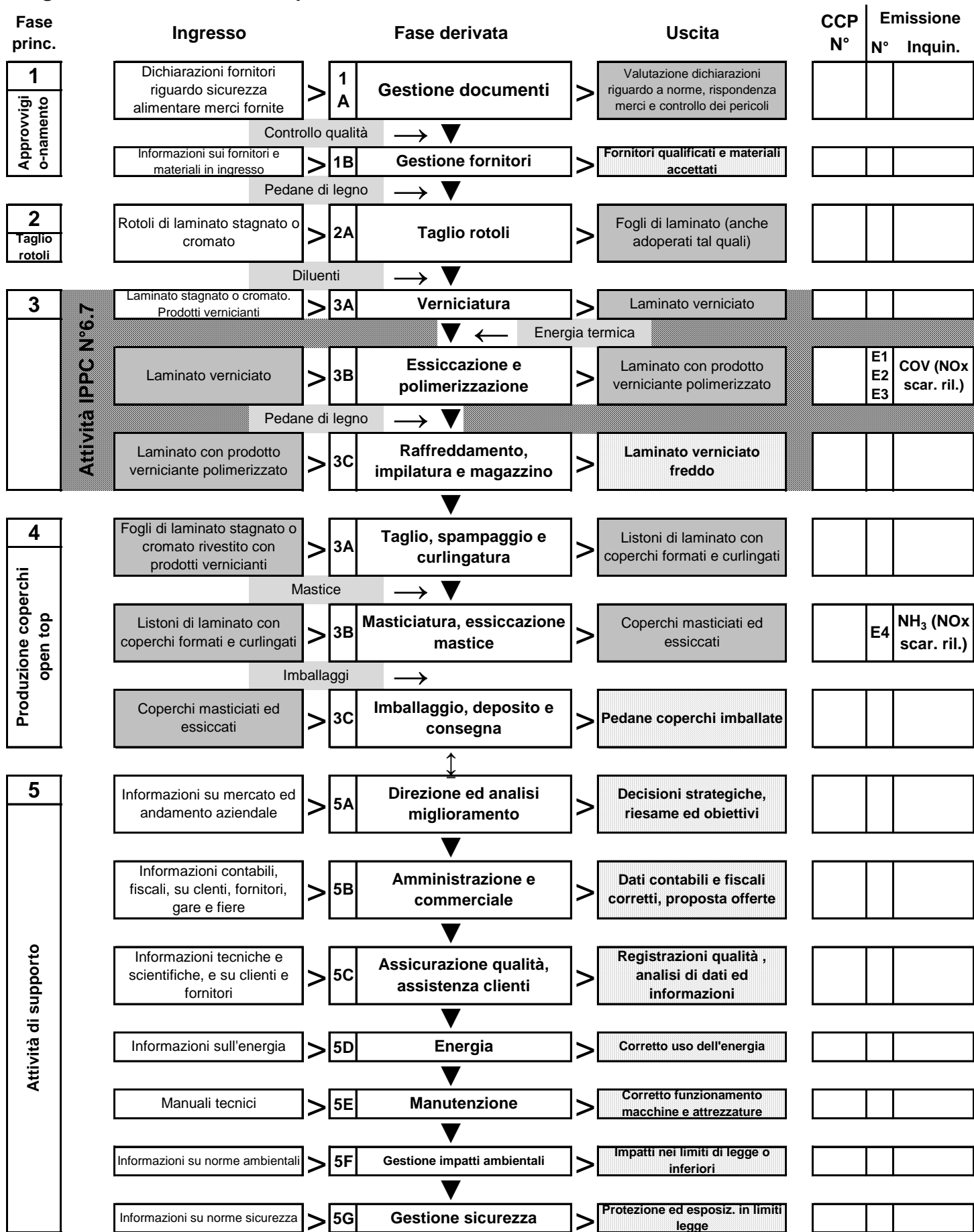
Comprende le fasi principali che seguono, che danno luogo alle fasi derivate indicate con le implicazioni dirette riportate e rinviando per quelle indirette alle istruzioni per il controllo qualità e quello ambientale. Le fasi del ciclo produttivo sono riferite ad attività omogenee, indipendentemente che sono svolte su una o più macchine o linee e in uno o più ambienti e/o reparti del complesso produttivo.

Schema delle fasi del ciclo produttivo

Fasi del ciclo produttivo				Implicazioni dirette		
N°	Principale	N°	Derivata	Qualità	Ambiente	Igiene imballaggio
1	Approvvigionamento	1A	Gestione documenti	Istruzioni errate. Accettazione offerte improprie	Nessuna	Nessuna
		1B	Gestione fornitori	Errato controllo d'accettazione	Rifiuti. Spreco risorse	Rischio contaminazione
2	Taglio rotoli	2A	Taglio rotoli	Planarità, fuori squadra	Cascami e scarto	Nessuna
3	Verniciatura Attività IPPC N°6.7	3A	Verniciatura	Quantità, porosità, fuori squadra	Rifiuti	Rischio contaminazione
		3B	Essiccazione e polimerizzazione	Polimerizzazione, aderenza	Emissioni in atmosfera e rifiuti	Rischio contaminazione
		3C	Raffreddamento, impilatura e magazzino	Danni	Rifiuti	Rischio contaminazione
4	Produzione coperchi open top	3A	Taglio, spampaggio e curlingatura	Fuori squadra, aggraffabilità	Rifiuti	Reinquinamento
		3B	Masticatura, essiccazione mastice	Ermeticità	Emissioni in atmosfera. Rifiuti	Materiali estranei (residui mastice). Reinquinamento
		3C	Imballaggio, deposito e consegna	Danni da movimentazione	Rifiuti	Materiali estranei e/o infestanti
5	Attività di supporto	5A	Direzione ed analisi miglioramento	Istruzioni e/o valutazioni errate	Spreco risorse	Nessuna
		5B	Amministrazione e commerciale	Istruzioni errate Mancata vendita e/o utile	Spreco risorse	Nessuna
		5C	Assicurazione qualità, assistenza clienti	Non conformità, reclami	Rifiuti	Contaminazione
		5D	Energia	Fermate	Rifiuti	Nessuna
		5E	Manutenzione	Non conformità, bassa resa	Rifiuti, sostanze pericolose	Contaminazione
		5F	Gestione impatti ambientali	Sanzioni, costi eccessivi	Superamento limiti	Nessuna
		5G	Gestione sicurezza	Rischio infortuni e malattie professionali	Nessuna	Contaminazione

Ditta richiedente INTERSCANBI s.r.l.	Sito di Mercato S. Severino (SA)
---	---

Diagramma di flusso del ciclo produttivo



Nel ciclo produttivo non è risultato nessun CCP.

Legenda	GRIGI	Materia prima	Ausiliario	Intermedio	Prodotto finito	FASI	Flusso fasi	Flusso ingresso e uscita	Fasi interconnessione
---------	-------	---------------	------------	------------	-----------------	------	-------------	--------------------------	-----------------------

Ditta richiedente **INTERSCANBI s.r.l.**

Sito di Mercato S. Severino (SA)

Descrizione, analisi e valutazioni delle singole fasi del ciclo produttivo

Sono descritte concisamente come fase principale e in dettaglio come fase derivata con indicati gli aspetti di possibili impatti per suolo e acque sotterranee (i cui dettagliano nella relazione di verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento) e aspetti di rischio alimentare e chimico che essa prospetta, potendo tale descrizione riguardare anche altre valutazioni di rischio.

Fase principale 1 - Approvvigionamento

Riguarda tutte le merci per l'incidenza che possono avere su qualità, compresa la sicurezza alimentare, ambiente e sicurezza sul lavoro. La gestione include la parte documentale, svolta dalle funzioni addette per gli aspetti amministrativi, commerciali, qualità, ambiente, sicurezza sul lavoro e valutazione fornitori curata in modo più diretto da RAQ e RHACCP se non c'è corrispondenza fra le figure, ed RSPP.

Fase derivata	1A	Nome	Gestione documenti
---------------	-----------	------	---------------------------

La parte amministrativa e commerciale di tale gestione è svolta delle specifiche funzioni e si rinvia alla loro descrizione, mentre per gli aspetti di qualità, compresa sicurezza alimentare e i prerequisiti che implica, ambiente e sicurezza sul lavoro, si svolge come segue.

Per i laminati metallici acquistati direttamente si verifica la dichiarazione di conformità e che il primo lotto di ogni fornitura sia accompagnato dalle specifiche tecniche concordate nel capitolato di fornitura. Per i prodotti vernicianti si verifica la dichiarazione che sono fabbricati con sostanze consentite e che il primo lotto di ogni fornitura sia accompagnato dalle specifiche tecniche del capitolato di fornitura e dalla scheda dei dati di sicurezza aggiornata.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

La fase non prospetta un rischio diretto salvo ricevere notizie inattendibili, caso in cui si può verificare la presenza di un pericolo non rilevato siccome fiduciosi dell'applicabilità di un prerequisito, evenienza che si può contenere mediante analisi dirette a campione e indirette, ove possibili, su lotti significativi delle forniture. La fase derivata non è da valutare corrispondendo tale valutazione a quella dei documenti inviati dai fornitori, che è prerequisito garantito da una prescrizione normativa.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuna, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e non si valuta per il rischio chimico, perché assenti agenti chimici.

Altri impatti significativi possibili

L'unico di rilievo riguarda i rifiuti di AEE, quando si dismettono dei computer o parti di essi.

Fase derivata	1B	Nome	Gestione fornitori
---------------	-----------	------	---------------------------

La gestione dei fornitori avviene preliminarmente attraverso valutazione e qualifica, poi i qualificati sono gestiti in relazione alla costanza della qualità intesa per tutti gli aspetti che la determinano. In particolare poi, l'attenzione è focalizzata sui fornitori di merci i cui requisiti sono critici per la sicurezza alimentare.

Gli elementi di valutazione applicati sono quelli del punto che segue e da usare anche quale lista di riscontro, che assieme ai requisiti del prodotto, consentono di avere notizie sulla capacità di soddisfare le aspettative e di cui fanno parte anche i controlli in accettazione previsti dalla specifica procedura.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Prospetta un rischio indiretto e vari diretti. L'indiretto è la valutazione approssimativa che può impedire di rendersi conto di scarsa capacità del fornitore a tenere sotto controllo i propri processi con la concreta possibilità di introdurre anche più pericoli attraverso le merci acquisite, rischio che, però, corrispondendo alla valutazione dei fornitori non è da valutare. Rischi diretti sono l'insufficiente quantità o qualità di stagno o cromo di rivestimento che possono determinare cessione per corrosione dei due metalli e di ferro, e presenza di materiale estraneo e/o infestanti, che riguarda però quasi esclusivamente pedane di legno, che lo possono trasferire nei coperchi pallettizzati. Segue "SCHEDA INDIVIDUAZIONE PERICOLO".

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuna, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Ditta richiedente INTERSCANBI s.r.l.	Sito di Mercato S. Severino (SA)
---	----------------------------------

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e non si valuta per il rischio chimico, perché assenti agenti chimici.

Altri impatti significativi possibili

L'unico di rilievo riguarda i rifiuti di AEE, quando si dismettono macchine d'ufficio o parti di esse.

Ditta richiedente INTERSCANBI s.r.l.	Sito di Mercato S. Severino (SA)
---	---

Fase principale 2 - Taglio rotoli

Il rotolo (coil), è un nastro di laminato metallico di solito lungo c.ca 8-10 Km della larghezza del foglio che si dovrà usare, mentre la lunghezza la definisce l'utilizzatore con il taglio su un'apposita linea.

Fase derivata	2A	Nome	Taglio rotoli
---------------	-----------	------	----------------------

La linea è composta da ribaltatore, culla di carico, aspo svolgitore, refilatrice, spianatrice, spessimetro, cerca fori, postazione d'ispezione, zona polmone, cesoia a ghigliottina, nastro trasportatore, botola scelta standard, botola spessore fuori tolleranza e fogli difettosi. A corredo c'è una cesoia manuale.

Il rotolo è posto con il carrello sul ribaltatore che lo posiziona orizzontale nella culla di carico, la quale muovendosi vi fa entrare al centro l'aspo per svolgerlo da estremità lungo la linea.

La refilatrice, quando necessario ed è eventualità poco frequente, taglia longitudinalmente il materiale in eccesso rispetto alla larghezza da ottenere.

La spianatrice è costituita da due serie di rulli, sovrapposti e fra loro sfalsati, fra cui passa il laminato con un andamento sinusoidale che consente di eliminare le tensioni interne determinate dall'avvolgimento

Segue lo spessimetro elettronico che, quando lo spessore è fuori tolleranza attiva un temporizzatore che fa cadere il o i fogli nella specifica botola. In tal modo sono eliminati anche i tratti con eventuali saldatura, quelle che la ferriera da per congiungere coda e testa di due rotoli.

Il cercafori è una lampada trasversale sopra al laminato con, sotto lo stesso un sensore per la luce che passa in caso di foro e che, attiva un temporizzatore che fa cadere i fogli nella specifica botola.

La postazione d'ispezione è costituita da due grossi specchi contrapposti con angolo di circa 45° fra cui passa il laminato, l'operatore ne osserva le due facce ed in caso di difetti superficiali con un pulsante attiva un temporizzatore che fa cadere il fogli nella botola dei difettosi.

La zona polmone è un tratto dove il nastro in svolgimento fa un ansa, che contraendosi in caso di rallentamento consente di non fermare la linea.

La cesoia a ghigliottina è in fase con l'avanzamento del foglio che taglia mentre è tenuto fermo da un premilamiera solidale con essa, con la fermata consentita da una frizione che la precede.

La linea prosegue con un lungo tappeto che trasporta i fogli in 3 botole, dove sono impilati su pedane di legno, 2 per alternare le balle di prima scelta la terza per fuori spessore, fori e difetti.

All'uscita dalle botole, le balle di prima scelta sono solo regettate se da verniciaee, mentre quelle da consegnare all'esterno sono hano anche imballaggio di cartone o plastica. La verniciatura o la consegna avviene di norma dopo brevissimo tempo, talché non c'è un vero e proprio stoccaggio di prodotto finito.

I fogli scartati sono selezionati per recuperare la seconda scelta e, quando necessario, quelli con difetti sono refilati a mano per renderli idonei alle successive lavorazioni.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Non ne prospetta Nessuna in particolare, infatti, eventuali piccoli danni alla copertura di stagno o cromo sarebbero protetti dal rivestimento di prodotti vernicianti, mentre se il laminato si usa grezzo, e vale solo se con alta copertura di stagno, la corrosione di quest'ultimo come anodo sacrificale protegge il ferro.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuna, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico, per la presenza di agenti chimici da processo costituiti dalle polveri del taglio che contengono ferro rivestito di stagno o cromo metallico.

Altri impatti significativi possibili

Rumore, che è minimo essendo tutti i movimenti delle macchine di tipo volvente, salvo il coltello che ha movimento alternato che, però, per il taglio sempre molto affilato non ha effetto sonoro di rilievo.

Rifiuti non pericolosi costituiti da imballaggi di metallo e plastica e cascame metallico, che hanno un effetto ambientale positivo, in quanto per la loro natura sono sempre avviati a recupero.

Ditta richiedente **INTERSCANBI s.r.l.**

Sito di Mercato S. Severino (SA)

Fase principale 3 - Verniciatura

Si tratta dell'applicazione di prodotti vernicianti che impediscono l'interazione del laminato con alimenti chimicamente aggressivi posti nel contenitore, in pratica prevenirne corrosione e/o formazione di mazzature. A questa funzione, indispensabile con laminati rivestiti di cromo o basso rivestimento di stagno, da ormai diversi anni si è affiancata quella estetica di avere un contenitore bianco all'interno, per cui si applicano smalti anche con alimenti per i quali sarebbe opportuno non usare alcun rivestimento di prodotti vernicianti. All'esterno poi, il rivestimento con prodotti vernicianti, applicato sempre per coperchi e fondi e spesso per i corpi, serve a proteggere il contenitore dall'ossidazione che possono determinare gli agenti atmosferici e soprattutto la salsedine di ambienti vicino al mare.

Fase derivata	3A	Nome	Verniciatura
---------------	-----------	------	---------------------

La fase è svolta con 4 linee di verniciatura, di cui una è Tandem. Ognuna consta schematicamente di sfogliatoio, verniciatrice, forno a tunnel, raffreddamento, scaricatore/impilatore, con quest'ultimo che manca dopo il primo forno della linea Tandem.

Di tali linee, le numero 1, 2 e 4 (Tandem) sono provviste di post-combustore a masse ceramiche, definito rigenerativo nella DGR 243/2015, mentre la numero 3 ha un proprio post-combustore recuperativo.

La balletta di fogli di laminato si carica sul mettifoglio, che pneumaticamente alimenta la verniciatrice. La vernice, in una vaschetta adiacente la linea, si applica con una serie di rulli di cui i primi due d'acciaio costituiscono il calamaio che la contiene e che uno trasferisce a un terzo rullo successivo, sempre d'acciaio, in quantità che dipende dalla distanza fra i primi due, e che questo terzo rullo a sua volta trasferisce a un rullo di gomma che la deposita sul foglio in transito. Sotto il rullo d'acciaio che trasferisce la vernice a quello di gomma, c'è la racla che lo pulisce per evitarne il riporto sul lato opposto del foglio.

La vernice consiste di resine sciolte e/o disperse in miscela di solventi organici, che nel prodotto pronto all'uso varia dal 30 al 67% con, di norma, quantità applicate sul foglio maggiori con più alto contenuto di solvente e minori quando questi è più basso. Ogni verniciatrice ha una cappa, su alcune compartimentata, che convoglia l'aria al bruciatore del forno, quindi, al depuratore.

I tempi di verniciatura sono condizionati da quelli di passaggio in forno cui corrispondono sempre. Il tempo di lavoro della linea invece, risente del cambio di balla e/o formato e delle necessarie regolazioni di distribuzione e quantità dei prodotti vernicianti.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

La fase non presenta rischi, poiché l'eventuale riporto di prodotto verniciante sul lato opposto del foglio in caso di racla difettosa, è polimerizzato perciò innocuo, mentre il lubrificante è in circuito chiuso. La fase derivata non è da valutare per i motivi testé indicati.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Ci sono sostanze organiche che possono determinare impatti per suolo e acque sotterranee.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico, per la presenza di agenti chimici.

Altri impatti significativi possibili

Di rilievo sono i rifiuti di imballaggi pericolosi e non, di solvente esausto, prodotti vernicianti inutilizzabili e stracci contaminati.

Fase derivata	3B	Nome	Essiccazione e polimerizzazione
---------------	-----------	------	--

Avviene in tunnel lunghi massimo 36 metri, dove i fogli sono sostenuti da telai di metallo in posizione quasi verticale che avanzano mediante una catena. Nei primi 6 metri circa evapora la quasi totalità dei solventi, aspirati e convogliati al post-combustore. In questo tratto i fogli raggiungono la temperatura di regime, mentre nel lungo tratto successivo l'energia termica polimerizza i monomeri delle resine e ne forma un reticolo. Il calore è distribuito nel forno mediante due canali con alette di deviazione posti negli angoli in alto. L'aria è forzata verso il basso dove due canali semicircolari la dirigono fra i fogli e poi in alto. Se il ciclo di lavoro prevede più passaggi dello stesso foglio, con lo stesso o diversi prodotti vernicianti, la temperatura di polimerizzazione si applica alla fine, mentre prima è più bassa di c.ca 20-40°C.

Ditta richiedente **INTERSCANBI s.r.l.**

Sito di Mercato S. Severino (SA)

In pratica il forno è diviso in due zone con funzioni del tutto diverse. Nella prima zona lunga circa sei metri avviene l'evaporazione di tutto il solvente, che mediante una propria ventola è avviato al post-combustore. Tale ventola, per consentire di evaporare i solventi, aspira anche una porzione d'aria calda dalla parte iniziale della zona successiva e in tal modo raccoglie anche eventuali tracce di solventi in essa presenti.

La seconda zona, di polimerizzazione, ha una o due camere di combustione che immettono aria calda fra 35.000 e 50.000 m³/ora in base alla lunghezza del forno, alla fine del quale c'è un camino, che evacua solo un'aliquota di aria calda, mentre la rimanente parte ricircola nel forno, instaurando un equilibrio tale da garantire l'uniforme distribuzione del calore in tutta la seconda zona di tunnel, tant'è che lungo la stessa la temperatura varia solo di $\pm 2^{\circ}\text{C}$ rispetto a quella impostata. L'aria evacuata dal camino alla fine della seconda zona del tunnel non contiene solventi, giacché tutti aspirati dal camino all'inizio della prima zona, e si espelle direttamente all'esterno fungendo da sfiato per salvaguardare l'ambiente di lavoro trattandosi di aria calda.

L'aria evacuata dai camini all'inizio della prima zona (quella che va al post-combustore) e quella evacuata dal camino alla fine della seconda zona (quella che va direttamente fuori), costituiscono l'aliquota che si rimpiazza aspirandola dall'ambiente nelle camere di combustione, evitando così un eccessivo consumo di gas. Il rimpiazzo di solo un'aliquota minima dei 35.000 e 50.000 m³/ora di aria nel forno, è reso possibile proprio dalla mancanza di solventi nella seconda zona del tunnel, dove, altrimenti, a lungo andare l'aria si saturerebbe di solventi determinando un forte rischio di esplosione.

Una notazione sui due post-combustori a masse ceramiche è che sono collegati, in modo che l'aria si può distribuire fra i due in funzione della quantità da trattare. Sul condotto che li collega c'è una serranda, che è tutta aperta quando lavorano tutte le linee, mentre, con linee ferme si regola automaticamente fino ad escludere, eventualmente, uno dei due evitando di raffreddare le masse ceramiche, che in assenza di tale accorgimento per essere tenute a temperatura di regime costringerebbero a tenere sempre acceso il bruciatore ausiliario con evidente spreco di energia e deleteria emissione di anidride carbonica.

Il tempo per raggiungere la temperatura di regime è circa di 40 minuti durante i quali non sono alimentati i fogli, mentre quello necessario prima di fermare il forno è di c.ca 20 minuti dall'ingresso dell'ultimo foglio.

Una notazione importante è che c'è un controllo che impedisce alle linee d'iniziare a lavorare fin quando il post-combustore non raggiunge la temperatura di regime, mentre le linee si fermano se tale temperatura diminuisce sotto il livello impostato.

Le emissioni di COV, tutti dal camino d'inizio forno, sono avviate al post-combustore dal quale escono nei limiti di legge. Il camino di sicurezza di fine forno emette pochi mg di COV (max 10-15 mg/Nm³), che vanno direttamente in atmosfera innanzitutto perché essendo il camino di sicurezza non si può rischiare per qualsiasi motivo che venga meno alla sua funzione, poi, perché essendo il limite del post-combustore di 50 mg/Nm³ se fosse necessario abbattere i 10-15 mg/Nm³ c.ca di questo camino, si realizzerebbe il paradosso di dover abbattere anche i 50 mg/Nm³ che il post-combustore può emettere per legge, che in altri termini significherebbe porre un abbattitore all'abbattitore.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Prospetta rischi correlati a polimerizzazione insufficiente dei prodotti vernicianti sulla superficie che andrà a contatto con gli alimenti, riconducibili a cessione di sostanze dal prodotto verniciante e metalli dal laminato per la rottura del film alle sollecitazioni meccaniche e conseguente esposizione del metallo alla corrosione, mentre il lubrificante delle catene dei telaini non può toccare i fogli, perciò non costituisce un rischio. Segue "SHEDA INDIVIDUAZIONE PERICOLO" (in HACCP).

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuno, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e non si valuta per il rischio chimico, perché gli agenti chimici sono in circuito chiuso e inviati al depuratore.

Ditta richiedente INTERSCANBI s.r.l.	Sito di Mercato S. Severino (SA)
---	---

Altri impatti significativi possibili

Rumore, sostanzialmente riferito solo al movimento dell'aria nei camini, che è minimo essendo tali camini progettati per ridurre al minimo le turbolenze per evitare che siano danneggiati dalle vibrazioni. Inoltre le linee sono all'interno di un capannone intermedio e abbastanza distanti dal perimetro aziendale.

Fase derivata	3C	Nome	Raffreddamento, impilatura e magazzino
---------------	-----------	------	---

All'uscita del forno c'è il raffreddamento, dove attraverso coppie di camini è fatta affluire e defluire aria fresca dall'esterno per ridurre la temperatura dei fogli, aria con sola funzione tecnologica e non depurata poiché tocca i fogli ormai senza solventi, che dei nastri convogliano all'implilatore che riforma la baretta per la successiva lavorazione o consegna al cliente.

Il magazzino comprende la movimentazione di tutti i materiali, per lo più fatta con carrello elevatore e in alcuni casi con transpallets o anche a mano. Le cisternette di vernici si movimentano con carrello, che se necessario le porta prima alla miscelazione su un ripiano con bacino di contenimento, dove vi si pone dentro l'agitatore a tenuta. Le pedane di fustini si movimentano con carrello elevatore o transpallets, mentre, per fustini singoli s'adopera un carrellino con bacino di contenimento spostato a mano. In questo processo rientra la ricarica delle batterie, fatta in genere di notte all'esterno dei reparti in area coperta.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

La fase derivata non è da valutare giacché non prospetta rischio alimentare, perché il prodotto verniciante essendo essiccato e polimerizzato è inerte.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuna, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e non si valuta per il rischio chimico, perché assenti agenti chimici.

Altri impatti significativi possibili

Nessuno di rilievo.

Ditta richiedente INTERSCANBI s.r.l.	Sito di Mercato S. Severino (SA)
---	---

Fase 4 - Produzione coperchi open top

Ogni linea consta di mettifoglio, pressa, curlingatrice, mettimastice, forno e impacatrice (1 ogni coppia di linee), collegate da nastri trasportatori. Tutte le macchine sono solidali tra loro e lavorano in sequenza.

Fase derivata	4A	Nome	Taglio, spampaggio e curlingatura
---------------	-----------	------	--

Il mettifoglio pneumatico presi i fogli dalla balla li avvia alla cesoia, che li taglia in listoni che alimentano la pressa dove avanzano a scatti e a ogni avanzamento scende lo stampo che trancia e forma il coperchio. I coperchi formati passano alla curlingatrice che ha un disco centrale e settori laterali, entrambi con gole sagomate, a formare una corona circolare dove passa il coperchio il cui bordo è piegato verso l'interno per permetterne il successivo aggancio al bordo della scatola in modo da ottenere l'aggraffatura dei due.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Prospetta cessione di ferro e/o stagno e di cromo per corrosione del laminato esposto per danni meccanici al rivestimento di prodotti vernicianti, mentre non c'è rischio di residui di lubrificanti, perché in circuito chiuso, e neanche di infestanti giacché materie prime e ausiliari pervengono protetti e velocità della linea e rumore ne scoraggiano la presenza. Segue "SCHEDE INDIVIDUAZIONE PERICOLO".

Possibili impatti per suolo ed acque sotterranee

Nessuno, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico, per la presenza di agenti chimici da processo.

Altri impatti significativi possibili

Produzione di cascami metallici.

Fase derivata	4B	Nome	Masticatura ed essiccazione mastice
---------------	-----------	------	--

I coperchi formati e curlingati, trasportati da nastri giungono alla mettimastice che al loro passaggio immette sotto la curlingatura una guarnizione liquida, il mastice, che essicca per evaporazione dell'acqua dov'è dispersa. Il mastice è applicato con un ugello in pressione cui giunge spinto dall'aria compressa applicata sul serbatoio che lo contiene.

Il forno è un tunnel verticale che i coperchi percorrono fino in cima, per poi ridiscendere, trasportati da due coppie di viti senza fine. All'uscita del forno un sistema di tappetini trasportatori convoglia i coperchi all'impacatrice automatica che serve due linee. I forni sono tutti alimentati a metano.

I 12 forni per l'essiccazione del mastice, avranno ognuno un bruciatore a metano da 30.000 Kcal/h. Ipotizzando, e largheggiando, che funzionano mediamente al 70% della potenzialità, si hanno in totale 252.000 Kcal/h (0,292 MW) equivalenti ad un consumo di metano di 30,73 m³/h e 737 circa in 24 ore.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Questa fase derivata prospetta reinquinamento e fermentazione dell'alimento per lacune di mastice che determinano aggraffatura non ermetica, mentre non c'è rischio di materiale estraneo e/o infestanti giacché materie prime e ausiliari pervengono tutti protetti e velocità della linea e rumore scoraggiano la presenza di infestanti. Segue "SCHEDE INDIVIDUAZIONE PERICOLO".

Possibili impatti per suolo ed acque sotterranee

Nessuno, perché il mastice è una dispersione molto viscosa, talché anche sversamenti significativi restano in ambito circoscritto sul pavimento industriale, mentre l'ammoniaca evapora velocemente avendo tensione di vapore molto alta. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico, per la presenza di agenti chimici diretti e da processo.

Altri impatti significativi possibili

Rifiuti di imballaggi di plastica (la busta che contiene il mastice nel fusto) e di metallo non pericolosi.

Ditta richiedente	INTERSCANBI s.r.l.	Sito di	Mercato S. Severino (SA)
Fase derivata	4C	Nome	Imballaggio, deposito e consegna

I coperchi finiti sono confezionati in tubi di film microforato posti su pedane di legno avviate ai magazzini, freschi e asciutti e con presidi per gli infestanti, dove si mettono in file da due o tre sovrapposte.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

La fase derivata prospetta pericolo d'infestanti o loro tracce, che possono provenire dall'ambiente di deposito. Segue "SCHEDA INDIVIDUAZIONE PERICOLO".

Possibili impatti per suolo ed acque sotterranee

Nessuno, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e non si valuta per il rischio chimico, perché assenti agenti chimici e perché eventuali carrelli diesel, pure sorvegliati per l'esposizione che comportano, operano all'esterno.

Altri impatti significativi possibili

Di rilievo sono i rifiuti non pericolosi di imballaggi di legno, cartone e plastica.

Ditta richiedente	INTERSCANBI s.r.l.	Sito di	Mercato S. Severino (SA)
-------------------	---------------------------	---------	--------------------------

Fase 5 - Attività di supporto

Sono le attività che, pur di supporto, influenzano in modo indiretto ma determinante la realizzazione del prodotto, e che in maggiore misura risentono delle capacità delle persone, che per farle al meglio non possono prescindere dalla curiosità verso la mansione, ed è auspicabile anche verso tutto in generale.

Fase derivata	5A	Nome	Direzione ed analisi miglioramento
---------------	-----------	------	---

La direzione, dalle informazioni sull'andamento del mercato assume le decisioni strategiche, mentre con le stesse esegue il riesame e definisce gli obiettivi a breve e lungo termine.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Non ne prospetta. La fase derivata non è da valutare, siccome assenti i materiali d'imballaggio.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuna, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico, per assenza di agenti chimici.

Altri impatti significativi possibili

Nessuna di rilievo.

Fase derivata	5B	Nome	Amministrazione e commerciale
---------------	-----------	------	--------------------------------------

L'amministrazione provvede a fare correttamente tutte le operazioni contabili e fiscali e, attraverso DIR e le funzioni di maggiore responsabilità, a gestire il personale e pianificare la realizzazione del prodotto.

L'attività commerciale oltre le classiche incombenze di gestione offerte ed ordini e supporto a clienti e fornitori attraverso i relativi documenti, raccoglie assieme al RSGI informazioni su possibili usi del prodotto in settori diversi dagli usuali oppure sulla possibilità di nuovi prodotti ottenibili con le dotazioni aziendali e, sottopone alla direzione le informazioni raccolte e gli esiti commerciali che propongono.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Non ne prospetta. La fase derivata non è da valutare, siccome assenti i materiali d'imballaggio.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuna, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico, per assenza di agenti chimici.

Altri impatti significativi possibili

L'unico di rilievo sono i rifiuti di AEE, quando si dismettono dei computer o parti di essi.

Fase derivata	5C	Nome	Controllo qualità, assistenza clienti
---------------	-----------	------	--

Esegue i monitoraggi previsti, con conoscenze e attrezzature disponibili che controlla e tara anche. Risponde alle domande sui requisiti del prodotto poste da qualsiasi parte interessata. Interviene, assieme ai commerciali, presso fornitori e clienti fornendo assistenza tecnica su richiesta e in autonomia se necessario. Cura di tenere e aggiornare una biblioteca tecnico-scientifica specifica e, se possibile, anche di cultura generale. Assieme al RSGQ, esegue la disamina periodica dei dati raccolti dai monitoraggi per indicare spunti di miglioramento e rilevare eventuali anomalie sistematiche onde prevenirle.

Lo esegue il tecnico di laboratorio e l'operatore alla linea e riguarda materiale in ingresso e applicazione dei prodotti vernicianti. Del materiale in ingresso si controlla spessore, durezza, dimensioni e quantità di stagno o cromo del laminato e residuo secco dei prodotti vernicianti.

Sul materiale in lavorazione si verifica la quantità di vernice con misuratore di riporto e sul prodotto finito anche l'aderenza con lo scotch, la polimerizzazione sfregando con un batuffolo d'ovatta imbevuto di pochi millilitri d'acetone, la porosità passando sull'intero foglio un batuffolo d'ovatta imbevuto con pochi millilitri di solfato rameico al 5% in soluzione di acido cloridrico all'8% circa. Sul prodotto finito si fanno anche prove di sterilizzazione in autoclave con sola acqua. Fra gli strumenti, lo stannomatic, che misura la quantità di stagno sul laminato, adopera una soluzione di acido cloridrico ed è fornito di una cappa per la forte volatilità di tale acido.

Ditta richiedente	INTERSCANBI s.r.l.	Sito di	Mercato S. Severino (SA)
-------------------	---------------------------	---------	--------------------------

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Non ne prospetta. La fase derivata non è da valutare, siccome assenti i materiali d'imballaggio.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuno, perché le sostanze che li possono determinare sono in quantità molto esigua e usate in locale a piano ammezzato. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico, per la presenza di agenti chimici.

Altri impatti significativi possibili

Rifiuti di imballaggi pericolosi e non e di miscele di sostanze chimiche, dall'attività di laboratorio.

Fase derivata	5D	Nome	Energia
---------------	-----------	------	----------------

Comprende gestione elettricità e combustibile attraverso raccolta dei dati di consumo e confronto con quelli di produzione mediante gli indicatori individuati nel sistema di gestione, il cui responsabile, con le funzioni aziendali dirette, valuta l'adozione di fonti alternative e pianifica razionalizzazione e uso delle risorse energetiche.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Non ne prospetta. La fase derivata non è da valutare, siccome assenti i materiali d'imballaggio.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuna, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico, per assenza di agenti chimici.

Altri impatti significativi possibili

Spreco di risorse.

Fase derivata	5E	Nome	Manutenzione
---------------	-----------	------	---------------------

La manutenzione, ordinaria/straordinaria programmata e d'emergenza, comprende aggiornamento e gestione di corredo attrezzature e utensili ed è riferita alle linee di produzione e macchine a servizio. Essa è sistematica per lubrificazione, ricarica batterie carrelli, rettifica rulli e lavaggio dei forni una o due volte l'anno, e occasionale per riparare piccoli pezzi danneggiati e/o usurati nell'officina interna.

La lubrificazione consiste nell'ingrassaggio, eseguito iniettando il grasso negli appositi ugelli dei circuiti chiusi, e nel rabbocco dell'olio nei serbatoi delle macchine.

La ricarica delle batterie, che contengono acido solforico diluito a c.ca 20%, avviene con le stesse chiuse ermeticamente e in luogo arieggiato.

La rettifica dei rulli consiste nell'asportare dagli stessi del materiale in posizioni localizzate (incisione delle riserve) o nell'asportazione generalizzata per la riduzione del diametro, eseguite con una comune rettifica dotata di mola abrasiva e di filtro a maniche per le polveri di gomma.

La pulizia dei forni riguarda le pareti interne e i telaini. Per le pareti interne consiste nell'asportare la vernice incrostata con spazzola rotorbitale provvista di aspiratore. Per i telaini si adopera una pulitrice il cui serbatoio si riempie con soluzione acquosa di soda al 7,5% mediante pompa, all'interno del quale passano i telaini azionando la catena di trasporto del forno, mentre a lavaggio ultimato una pompa scarica in automatico la soluzione sporca in una tanica di plastica per smaltirla come rifiuto.

I pezzi rotti e/o usurati delle macchine sono riparati in officina con macchine utensili e attrezzi manuali e occasionalmente per il loro smontaggio e montaggio qualche saldatura per lo più come puntatura. I pezzi non riparabili all'interno si inviano all'esterno. In questa attività rientra anche la pulizia e preparazione delle superfici, mediante detergenti, disincrostanti, solventi e lubrorefrigerante per la macchine utensili.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Non ne prospetta. La fase derivata non è da valutare, siccome assenti i materiali d'imballaggio.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuna, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Ditta richiedente INTERSCANBI s.r.l.	Sito di Mercato S. Severino (SA)
---	---

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico perché i lubrificanti sono in circuito chiuso e senza frasi di rischio nelle schede dei dati di sicurezza, mentre per prodotti per preparare le superfici dei pezzi da riparare e i lubrorefrigerante poiché le quantità adoperate sono esigue e i tempi di esposizione tanto brevi da non consentire nemmeno la misura delle sostanze.

Altri impatti significativi possibili

Rifiuti di imballaggi pericolosi e non, rifiuto di solvente inutilizzabile.

Fase derivata	5F	Nome	Gestione impatti ambientali
---------------	-----------	------	------------------------------------

L'attività, con supervisione di RSGL, è di monitorare l'effetto degli impatti ambientali anche con l'aiuto di consulenti, gestire gli impianti di depurazione, i rapporti con organi di controllo e verificare la necessità di nuovi adempimenti e/o rinnovo di autorizzazioni esistenti e comprende anche lo specifico aggiornamento sulle nuove acquisizioni in campo ambientale e la valutazione di nuove tecnologie e/o macchine e/o attrezzature e/o impianti se adottate. In particolare, si descrive la gestione degli impatti che seguono.

Gestione dei rifiuti - I rifiuti, tutti caratterizzati eventualmente anche con analisi e classificati con codice CER, sono in contenitori coperti e a tenuta e idonei al contatto con le sostanze che devono contenere.

Gli addetti sono istruiti a usare contenitori intermedi tenuti vicino all'origine del rifiuto, che periodicamente e dopo averli pesati svuotano in quelli di maggiore dimensione che dati alla ditta autorizzata. Il RSGL ispeziona periodicamente gli ambienti per verificare la corretta gestione dei rifiuti e tiene sotto controllo le autorizzazioni di trasportatori e destinatari verificando anche la corretta destinazione in base alle stesse.

Gestione delle acque - Le acque sono quelle dei servizi igienici e le meteoriche, non ci sono acque di processo. Le acque dei servizi igienici e le meteoriche sono scaricate in fogna che adduce al depuratore a valle e lo scarico è autorizzato dall'AIA in essere.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Non ne prospetta. La fase derivata non è da valutare, siccome assenti i materiali d'imballaggio.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuno, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico, per assenza di agenti chimici.

La gestione dei rifiuti è l'unica attività di rilievo per il rischio chimico per quanto riguarda il solvente sporco di prodotti vernicianti e gli stracci usati per pulire le macchine, e si attua come segue.

In prossimità delle zone dove si puliscono le macchine ci sono bidoncini mobili e con coperchio, dove si depongono gli stracci sporchi, che quando pieni si portano all'esterno nell'area di pertinenza.

Altri impatti significativi possibili

Nessuno perché gestiti nelle altre fasi.

Fase derivata	5G	Nome	Gestione della sicurezza
---------------	-----------	------	---------------------------------

Le figure previste dalla norma (Dir, RIs, Rspg, medico competente, consulenti) fanno e aggiornano la valutazione dei rischi aziendali, pianificano e gestiscono gli adeguamenti e la misura dell'esposizione dei lavoratori che informano e formano sui rischi aziendali. Svolgono con la periodicità prevista, adoperando liste di controllo specifiche, ispezioni interne di controllo e corretto uso dei dispositivi di protezione collettiva e individuale e verificano che i comportamenti non determinano pericoli per se e/o per gli altri.

Aspetti di rischio alimentare della fase derivata

Non ne prospetta. La fase derivata non è da valutare, siccome assenti i materiali d'imballaggio.

Possibili impatti per suolo e acque sotterranee

Nessuno, perché assenti sostanze che li possono determinare. La fase derivata non è da valutare.

Aspetti di rischio chimico della fase derivata

La fase non richiede scheda sintetica e valutazione per il rischio chimico, per assenza di agenti chimici.

Altri impatti significativi possibili - Nessuno perché gestiti nelle altre fasi

Qualità delle acque scaricate

L'acqua scaricata non contiene nessuna delle sostanze di cui alle tabelle 3A e 5 dell'Allegato 5 alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e non è diluita con acque di raffreddamento, lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo prima del trattamento dello stesso. Sono scaricate acque nere provenienti dai servizi igienici, e bianche provenienti dai piazzali e dai tetti dei capannoni.

Le acque dei servizi igienici si scaricano in fogna comunale di tipo misto senza trattamento preliminare, nel rispetto dell'articolo 3, comma 2, lettera B del Regolamento 6/2013 della Regione Campania, poiché provenienti da insediamento in cui si svolgono attività di produzione di beni e prestazione di servizi i cui scarichi terminali provengono esclusivamente da servizi igienici.

Le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali, che hanno canalizzazione separata, si scaricano senza trattamento preliminare in fogna di tipo misto che le avvia all'impianto di depurazione comunale. Esse, in base al Regolamento regionale n°6 del 30 Settembre 2013, art.4, trattandosi di *acque che defluiscono lungo le aree esterne adibite esclusivamente alla sosta (per le ordinarie attività di carico e scarico), al transito e parcheggio delle autovetture di clienti e maestranze*, rispettando quanto indicato all'art. 3 lettera b) di detto regolamento, non rientrano tra le acque reflue e non sono soggette ad autorizzazione.

Si precisa, poi, che le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali non sono suscettibili di contaminarsi, poiché tutti i materiali sono stoccati all'interno e i rifiuti sono stoccati tutti in contenitori coperti e con quelli liquidi provvisti di bacino di contenimento.

Emissioni sonore

Le sorgenti di rumore sono sostanzialmente le linee che, però, non sono intrinsecamente rumorose in quanto praticamente tutti i movimenti meccanici sono rotatori e su cuscinetti e boccole di precisione atteso che devono gestire tolleranze di qualche decimo di millimetro. Un'altra sorgente è il movimento dell'aria nei condotti i quali, per il diametro che hanno e in relazione alla portata, non determinano moti vorticosi con conseguenti vibrazioni ed emissioni sonore.

Le misure all'esterno si eseguono ogni anno e se ci sono modifiche strutturali e/o che lo consigliano, finalizzate però solo al monitoraggio prescritto all'azienda mancando una procedura del comune.

Energia

Di là che le macchine sono per lo più d'acquisizione abbastanza recente perciò già con gli accorgimenti atti a ridurre le necessità energetiche, l'azienda possiede 2 post-combustori a masse ceramiche, che ha il pregio di un consumo irrisorio di gas quando transitano i fogli nel forno, e 1 post-combustore del tipo integrato con recupero del calore dall'aria depurata per preriscaldare i fumi da depurare e scaldare i forni e i telai di trasporto dei fogli, con conseguente risparmio di combustibile.

Valutazione Integrata Ambientale

A premessa va detto che l'unico impatto ambientale significativo è l'emissione in atmosfera di COV dalla fase di verniciatura, contenuta con post-combustori di provata efficienza.

La valutazione integrata ambientale è fatta in base al principio dell'approccio integrato, del ricorso alle migliori tecniche disponibili, considerando le condizioni ambientali locali e tenendo conto dei criteri individuati dal Decreto i quali coincidono con i principi generali dell'IPPC, che si riportano di seguito.

1. Prevenzione dell'inquinamento mediante le migliori tecniche disponibili.
2. Assenza di fenomeni di inquinamento significativi.
3. Produzione di rifiuti evitata o operato il recupero o l'eliminazione ad impatto ridotto.
4. Utilizzo efficiente dell'energia.
5. Prevenzione degli incidenti e limitazione delle conseguenze.
6. Adeguato ripristino del sito alla cessazione dell'attività.

Per dare seguito all'applicazione dei principi esposti sarà adottata la metodologia prevista dalla norma UNI EN ISO 14001, per la quale l'azienda è certificata da molti anni.

Identificazione Aspetti/Impatti ambientali

Questa identificazione tiene conto di tutti gli aspetti ambientali e relativi impatti. Si rammentano le definizioni di aspetto e impatto ambientale riportate nella norma UNI EN ISO 14001.

Aspetto ambientale - Elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente.

Impatto ambientale - Qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività prodotti o servizi di un'organizzazione.

Il Gestore, analizzando gli effetti reali o potenziali del ciclo produttivo durante il funzionamento normale, in anomalia e in emergenza, e in relazione a eventi passati di significativa valenza ambientale, ha individuato gli aspetti ambientali e gli impatti ad essi connessi, di seguito elencati.

Gli aspetti ambientali sono identificati in funzione della loro significatività attribuita secondo criteri di tipo generale, verificabili a un controllo indipendente, riproducibili e che sono resi pubblicamente disponibili.

1.1.1. Criteri d'attribuzione della significatività agli aspetti ambientali

Sono individuati come aspetti ambientali le interazioni con l'ambiente che trovano riscontro in norme ambientali e non e quelli che per quantità e/o qualità superano in modo evidente quelle che si avrebbero in assenza dell'attività ma in presenza di un agglomerato abitativo. Il criterio s'adotta perché è vero che un agglomerato abitativo può comunque interagire con l'ambiente in modo dannoso, ma altrettanto vero è presumere che lo si permette in virtù dell'adozione di tutte le precauzioni urbanistiche e comportamentali che garantiscono il maggior equilibrio per il sito. Ulteriore criterio è il riferimento ad attività volte ad espletare comuni incombenze giornaliere non lavorative le quali, pur interagendo necessariamente con l'ambiente, non possono che essere considerate ininfluenti sullo stesso se svolte in condizioni normali, nei termini in cui non è possibile non farle.

D'altronde, ove si considerasse come un aspetto ambientale qualsiasi interazione con l'ambiente senza alcuna discriminante, si dovrebbero valutare tali e tanti elementi dell'attività che diventerebbe utopistico tentare di gestirli tutti e rischiando, anche, di gestirne di sostanzialmente innocui sottraendo risorse a quelli di maggiore rilevanza.

In altre parole, e riferendosi all'attività oggetto della valutazione, la vera sorgente d'inquinamento è l'emissione di composti organici volatili, che perciò si deve ed è stata affrontata molto seriamente non lesinando impegno ed anche costi molto onerosi.

Valutazione impiantistica

La valutazione impiantistica è sviluppata sulla falsariga dei principi dettati dalla norma, con un approccio integrato che tiene conto delle migliori tecniche disponibili e delle condizioni ambientali locali.

a. bat conclusion pubblicate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio o nei BREF pertinenti;

Impianti adottati per abbattere i COV

La tecnica è l'ossidazione termica recuperativa e rigenerativa a masse ceramiche dei COV mediante reazione chimica dell'aria esausta con ossigeno, che come principio corrisponde a quella applicabile con accorgimenti costruttivi che ne migliorano nettamente le prestazioni in termini di consumi di combustibile. Ogni linea ha il depuratore, due a masse ceramiche e quattro integrato.

L'impianto a masse ceramiche usa tutto il calore di combustione per preriscaldarle alternativamente. Il funzionamento si basa sul passaggio alternato attraverso due riempimenti in ceramica, d'opportuna granulometria e forma, preventivamente riscaldati alla temperatura di regime da un bruciatore ausiliario. Passando attraverso il primo riempimento in ceramica i solventi dei fumi bruciano e lo mantengono alla temperatura di regime di 750-820°C o anche maggiore mentre, ove la temperatura fosse inferiore il bruciatore la ripristina. Prima di uscire i fumi caldi attraversano la 2° massa ceramica, che intanto si stava raffreddando per l'assenza di combustione di solventi, riportandola alla temperatura di regime. A intervalli regolabili il flusso dei fumi s'inverte, consentendo al bruciatore stare quasi sempre con fiamma pilota. La temperatura di regime è raggiunta in circa 90 minuti, prima d'avviare la verniciatura e, fra due giorni lavorativi la temperatura scende a circa 550°C perciò alla ripresa del lavoro va a regime in solo 20 minuti circa.

Ditta richiedente **INTERSCANBI s.r.l.**

Sito di Mercato S. Severino (SA)

Il post-combustore recuperativo nella versione "integrata", recupera gran parte del calore di combustione dei solventi per preriscaldare l'aria inquinata da trattare e quella immessa nel forno. I fumi depurati a circa 750°C passano al centro di un cilindro dove all'esterno, in controcorrente, passa l'aria inquinata che raggiunge così circa 400°C. Ceduto tale calore, l'aria depurata giunge a uno scambiatore di calore che riscalda l'aria da immettere nel forno. Un sistema di regolazione automatico gestisce la portata che entra nello scambiatore per tenere costante la temperatura dell'aria immessa nel forno. Inoltre, parte dell'aria riscaldata dallo scambiatore di calore è inviata sotto il forno dove transitano i telai senza fogli perché non si raffreddino alla temperatura ambiente risparmiando così energia per riscaldarli all'ingresso nel forno. Dopo questi percorsi, l'aria depurata è espulsa all'esterno.

Ulteriori BAT applicate

Sono quelle attinenti il processo, che incentivate dalla normativa ambientale incidono strutturalmente sulle emissioni inquinanti riducendole a monte di eventuali interventi depurativi.

La prima, perché coinvolge le persone, è la formazione sui comportamenti ambientali. La distinzione dei rifiuti per tipo, ad esempio, ne facilita il recupero con ridotto impatto. Non meno importante, l'attenzione alla propria mansione che tenendo la qualità costante evita scarti e riduce l'impiego di risorse ed energia.

In termini tecnici poi, è posta particolare attenzione a non eccedere nella quantità di vernice applicata, prevenendo così il determinarsi di maggiori emissioni di solventi. Mezzo grammo a metro quadrato in meno sul foglio, diminuisce di circa il 10% il carico inquinante dei fumi.

L'adozione, poi, ogni qual volta è tecnicamente possibile di vernici a maggior contenuto di residuo solido, diminuisce in modo strutturale l'emissione.

Possibilità di miglioramenti

L'unica che sarebbe ora praticabile è aumentare il residuo secco dei prodotti vernicianti e i produttori del settore lo studiano con continuità, in subordine poi, però comporta molte difficoltà, si potrebbe valutare se è possibile usarne all'acqua con solvente dell'ordine del 15% circa contro il 50 o poco più degli attuali.

Conclusioni

L'approccio dell'azienda alla produzione ha sempre tenuto presente che dev'essere sostenibile in termini ambientali, evidenza che si deduce dal fatto stesso che opera perciò rispetta gli adempimenti prescritti.

Il rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale poi, implica di assoggettarsi ad un'autodiagnosi a seguito della quale sottoporsi al vaglio di tutti gli organi di vigilanza, i quali non valuteranno solo gli aspetti di rispetto degli adempimenti normativi, ma, cosa ancora più importante, la volontà e la capacità dell'azienda di andare oltre dimostrando che intende conseguire sempre ulteriori miglioramenti.

Dr. Gianfranco Memoli

